

# Tratamiento de las convulsiones febriles

LUIS G. GUTIÉRREZ-SOLANA Y ANNA DUAT

Sección de Neurología Pediátrica. Servicio de Pediatría. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. España.  
med019243@saludalia.com



Axel Oliveres

## Puntos clave

La mayoría de los niños con convulsiones febriles tienen buen pronóstico a largo plazo, lo que en la mayoría de los casos condiciona una actitud terapéutica expectante.

Los principales objetivos del tratamiento de las convulsiones febriles son la evaluación del síndrome febril, el manejo agudo de las crisis y una cuidadosa información a los padres.

El tratamiento agudo de las convulsiones febriles se lleva a cabo con diazepam intravenoso o en solución rectal; los supositorios de diazepam no son útiles por su lenta absorción.

En la mayoría de los niños se recomienda una actitud expectante e instruir a los padres en el manejo domiciliario de diazepam en solución rectal.

La profilaxis con fármacos antiepilepticos continuados sólo está justificada en casos muy seleccionados.

Las convulsiones febris (CF) son episodios críticos que ocurren coincidiendo con fiebre, en niños entre 3 meses y 5 años, sin infección del sistema nervioso central u otra causa definida, y sin antecedentes de crisis afebriles<sup>1</sup>. Se clasifican en simples (generalizadas, de menos de 15 min y que no recurren en 24 h) y complejas (focales, prolongadas o que recurren)<sup>2,3</sup>. En general, la clínica basta para hacer el diagnóstico, sin necesidad de pruebas complementarias<sup>4,5</sup>. La mayoría tienen buen pronóstico a largo plazo, sin compromiso cognitivo ni comportamental<sup>6,7</sup>. El riesgo de recidiva es del 30-40%<sup>8,9</sup>, pero sólo del 2 al 5% padecerán epilepsia<sup>10,11</sup>.

## Tratamiento inmediato de las convulsiones febris

Ante una crisis aguda se debe colocar al niño en decúbito lateral, semiprono, para evitar la posibilidad de aspiración, y mantener una adecuada vía aérea. El tratamiento de elección es el diazepam (DZP) intravenoso lento (0,2-0,3 mg/kg/dosis); cuando no se consigue un acceso venoso rápido, sobre todo en los niños más pequeños, la administración de DZP en solución rectal, 0,5 mg/kg/dosis (máximo de 10 mg), es una alternativa segura y eficaz<sup>12</sup>. La dosis de DZP puede repetirse, si es necesario, a los 5-10 min<sup>13</sup>. Dado que la mayoría de las crisis duran menos de 2 min, algunos autores recomiendan no tratar antes de ese tiempo. Los supositorios de DZP no son útiles en el tratamiento agudo de las CF por su lenta absorción<sup>14</sup>. Si la crisis no cede con benzodiacepinas, debe continuarse el tratamiento como si se tratase de un estado de mal epiléptico.

Además, hay que tratar adecuadamente la fiebre y valorar la posibilidad de una infección intracranial.

## Tratamiento abortivo de las recurrencias con diazepam en solución rectal

Actualmente es el tratamiento de elección para la mayoría de los niños con CF. Tras una primera crisis, se instruye a los padres en el uso domiciliario de DZP en solución rectal en caso de recurrencias, tratando de evitar las crisis prolongadas.

## Tratamiento profiláctico de las posibles recurrencias de las convulsiones febris

No existe evidencia de que la prevención de las recurrencias reduzca el ya pequeño riesgo de epilepsia posterior o de secuelas neurológicas<sup>12</sup>.

## Tratamiento con antitérmicos

El control de la fiebre con antitérmicos o con medidas físicas no parece reducir la recurrencia de las CF<sup>15</sup>, pero contribuye a que el niño se encuentre mejor. Se debe insistir a los padres en que no arropen a los niños con fiebre y aseguren un aporte adecuado de líquidos.

## Tratamiento con terapia antiepileptica continuada

El fenobarbital y el ácido valproico administrados de forma continuada a las dosis adecuadas parecen disminuir las recurrencias, aunque los resultados de los metaanálisis de ensayos controlados y aleatorizados son contradictorios<sup>16,17</sup>. Sin embargo, el riesgo de efectos adversos cognitivos<sup>18</sup> y comportamentales<sup>19</sup> con fenobarbital, y la posibilidad, aunque mínima, de hepatitis fulminante con el ácido valproico<sup>20</sup>, junto con la benignidad de las CF, hace que su uso sólo esté justificado en casos muy seleccionados<sup>12,21</sup>. La carbamazepina y la fenitoína no se han mostrado eficaces en la prevención de recurrencias de CF<sup>21,22</sup>.

## Tratamiento intermitente con diazepam en los episodios febris

Al menos 12 estudios abiertos<sup>12</sup> y un estudio aleatorizado a doble ciego<sup>23</sup> documentan la eficacia del DZP intermitente, oral o rectal, en los episodios febris, para disminuir la tasa de recurrencias. La dosis recomendada es de 1 mg/kg/día en 2-3 dosis, un máximo de 48 h. La profilaxis con DZP puede producir ataxia, somnolencia e hipotonía, lo que dificulta la valoración del niño con enfermedad febril<sup>21</sup>. Podría ser útil en niños con alto riesgo de recurrencias<sup>12,24</sup>, y no es recomendable en niños con bajo riesgo de recidivas. Suele administrarse durante 12-18 meses, o hasta los 3 años de edad<sup>24</sup>.

## Información a los padres

La información y el asesoramiento médico son una parte esencial del tratamiento. Se deben proporcionar folletos explicativos sobre las CF y las pautas de manejo en caso de recurrencia, que incluyan los siguientes puntos:

1. Las CF resultan alarmantes, pero son benignas. No causan daño cerebral, y la probabilidad de desarrollo de epilepsia posterior es pequeña.
2. Existe riesgo de nuevas CF durante el mismo proceso febril o en posteriores episodios febris.
3. Si se produce una nueva CF, deben mantener la calma, colocar al niño de lado, observar los detalles, no introducir nada entre los dientes y limpiar la boca, si fuera necesario, de comida o vómito. Si la convulsión no cede en 2 min, se debe administrar DZP en solución rectal a la dosis indicada, y, si persiste a pesar del tratamiento, el niño debe ser trasladado al centro médico más cercano.

## Conclusión

En la actualidad se opta, en general, por una actitud expectante, con información a los padres e instrucciones para el uso agudo de DZP rectal en caso de recurrencia; el uso de tratamiento profiláctico, comúnmente con DZP intermitente, se limita a los niños con muchas CF simples y algunos con CF complejas.

## Bibliografía



● Importante ●● Muy importante

- Epidemiología
- Metaanálisis
- Ensayo clínico controlado

1. Consensus Development Panel. Febrile seizures: long-term management of children with fever associated seizures. *Pediatrics*. 1980;66:1009-12.
2. Camfield PR, Camfield CS, Kurlemann G. Febrile seizures. En: Roger J, Bureau M, Dravet C, Genton P, Tassinari CA, Wolf P, editors. *Eastleigh*: John Libbey & Co Ltd; 2002. p. 145-52.
3. Febrile convulsions. En: Arzimanoglou A, Guerrini R, Aicardi J, editors. *Aicardi's epilepsy in children*. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004. p. 220-34.
4. Joint Working Group of the Research Unit of Royal College of Physicians and British Paediatric Association. Guidelines for the management of convulsions with fever. *Br Med J*. 1991;303:634-6.
5. ● Practice parameter: the neurodiagnostic evaluation of the child with a first simple febrile seizure. Provisional committee on quality improvement, subcommittee on febrile seizures. *Pediatrics*. 1996;97:769-72.
6. Ellenberg JH, Nelson KB. Febrile seizures and later intellectual performance. *Arch Neurol*. 1978;35:17-21.
7. Verity CM, Greenwood R, Golding J. Long-term intellectual and behavioral outcomes of children with febrile convulsions. *N Engl J Med*. 1998;338:1723-8.
8. Offringa M, Bossuyt PMM, Lubsen J, Ellenberg JH, Nelson KB, Knudsen FU. Risk factors for seizure recurrence in children with febrile seizures: a pooled analysis of individual patient data from five studies. *J Pediatr*. 1994;124:574-84.
9. Berg AT, Shinnar S, Darsky AF, Holford TR, Shapiro ED, Salomon ME, et al. Predictors of recurrent febrile seizures. A prospective cohort study. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1997;151:371-8.
10. Nelson KB, Ellenberg JH. Predictors of epilepsy in children who have experienced febrile seizures. *N Engl J Med*. 1976;295:1029-33.
11. Verity CM, Golding J. Risk of epilepsy after febrile convulsions: a national cohort study. *Br Med J*. 1991;303:1373-6.
12. ●● Knudsen FU. Febrile seizures: treatment and prognosis. *Epilepsia*. 2000;41:2-9.
13. Knudsen FU. Rectal administration of diazepam solution in acute treatment of convulsions in infants and children. *Arch Dis Child*. 1979;54:855-7.
14. Knudsen FU. Plasma diazepam in infants after rectal administration in solution and by suppository. *Acta Paediatr Scand*. 1977;66:563-7.
15. Van Stuijvenberg M, Derkzen-Lubsen G, Steyerberg EW, Habberma JD, Moll HA. Randomized, controlled trial of ibuprofen syrup administered during febrile illnesses to prevent febrile seizure recurrences. *Pediatrics*. 1998;102:E51.
16. Newton RW. Randomized controlled trials of phenobarbitone and valproate in febrile convulsions. *Arch Dis Child*. 1988;63:1189-92.
17. Rantala H, Tarkka R, Uhari M. A meta-analytic review of the preventive treatment of recurrences of febrile seizures. *J Pediatr*. 1997;131:922-5.
18. ● Farwell J, Lee YJ, Hirtz DG, Sulzbacher H, Ellenberg JH, Nelson KB. Phenobarbital for febrile seizures - effects on intelligence and on seizure recurrence. *N Engl J Med*. 1990;322:364-9.
19. Camfield CS, Chaplin S, Doyle AB, Shapiro SH, Cummings C, Camfield PR. Side effects of phenobarbital in toddlers: behaviour and cognitive aspects. *J Pediatr*. 1979;95:361-5.
20. Dreifuss FE, Santilli N, Langer DH, Sweeney KP, Moline KA, Menander KB. Valproic acid hepatic fatalities: a retrospective review. *Neurology*. 1987;37:379-85.
21. ● American Academy of Pediatrics. Committee on quality improvement, subcommittee on febrile seizures. Practice parameter: long-term treatment of the child with simple febrile seizures. *Pediatrics*. 1999;103:1307-9.

22. ●● Baumann RJ, Duffner PK. Treatment of children with simple febrile seizures: the AAP practice parameter. *Pediatr Neurol*. 2000;23:11-7.
23. Rosman NP, Colton T, Labazzo J, Gilbert PL, Gardella NB, Kay EM. A controlled trial of diazepam administered during febrile illnesses to prevent recurrence of febrile seizures. *N Engl J Med*. 1993;329:79-84.
24. Knudsen FU. Optimum management in febrile seizures in childhood. *Drugs*. 1988;36:111-20.

## Bibliografía recomendada

- Knudsen FU. Febrile seizures: treatment and prognosis. *Epilepsia*. 2000;41:2-9.

Revisión detallada y documentada del pronóstico y el tratamiento a corto y largo plazo. Recomienda, en general, el tratamiento abortivo de las recurrencias, y en unos pocos niños el tratamiento con diazepam intermitente. El tratamiento antiepileptico continuado sólo estaría indicado en casos muy seleccionados.

- Baumann RJ, Duffner PK. Treatment of children with simple febrile seizures: the AAP practice parameter. *Pediatr Neurol*. 2000;23:11-7.

Describe de forma ordenada y pormenorizada los riesgos de las convulsiones febres, la eficacia en la prevención de recurrencias del tratamiento antiepileptico continuado y de la terapia intermitente, y los riesgos del tratamiento antiepileptico. No se recomienda el tratamiento antiepileptico en niños con convulsiones febres simples.

- Farwell J, Lee YJ, Hirtz DG, Sulzbacher H, Ellenberg JH, Nelson KB. Phenobarbital for febrile seizures - effects on intelligence and on seizure recurrence. *N Engl J Med*. 1990;322:364-9.

Estudio doble ciego de fenobarbital frente a placebo, de 2 años de duración. Los niños tratados con fenobarbital presentaban, tras 2 años de terapia, un cociente intelectual 8,4 puntos menor que el grupo placebo, y estos cambios persistían, en parte, tras la retirada de la medicación. Esto supuso un cambio radical en la actitud terapéutica ante las convulsiones febres.

- Offringa M, Moyer VA. Evidence based management of seizures associated with fever. *BMJ*. 2001;323:1111-4.

Se revisan, atendiendo a estudios "relevantes": la probabilidad de meningitis bacteriana, el valor del tratamiento profiláctico y el pronóstico tras una primera crisis. No se recomienda el uso de antiepilepticos para la prevención de las recurrencias. Los antipiréticos no se han mostrado eficaces en la prevención de recurrencias. Es esencial la información e instrucciones a los padres.