

# PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE UNA CRISIS FEBRIL INACTIVA EN URGENCIAS

Sección Urgencias Pediátricas- Sección Neuropediatría

Elaborado: Laura Butragueño Laiseca (Residente de Pediatría)

M<sup>a</sup> Concepción Miranda Herrero (Pediatra Adjunto Neuropediatría)

Supervisado: Conchita Míguez navarro (Adjunta Urgencias Pediátricas)

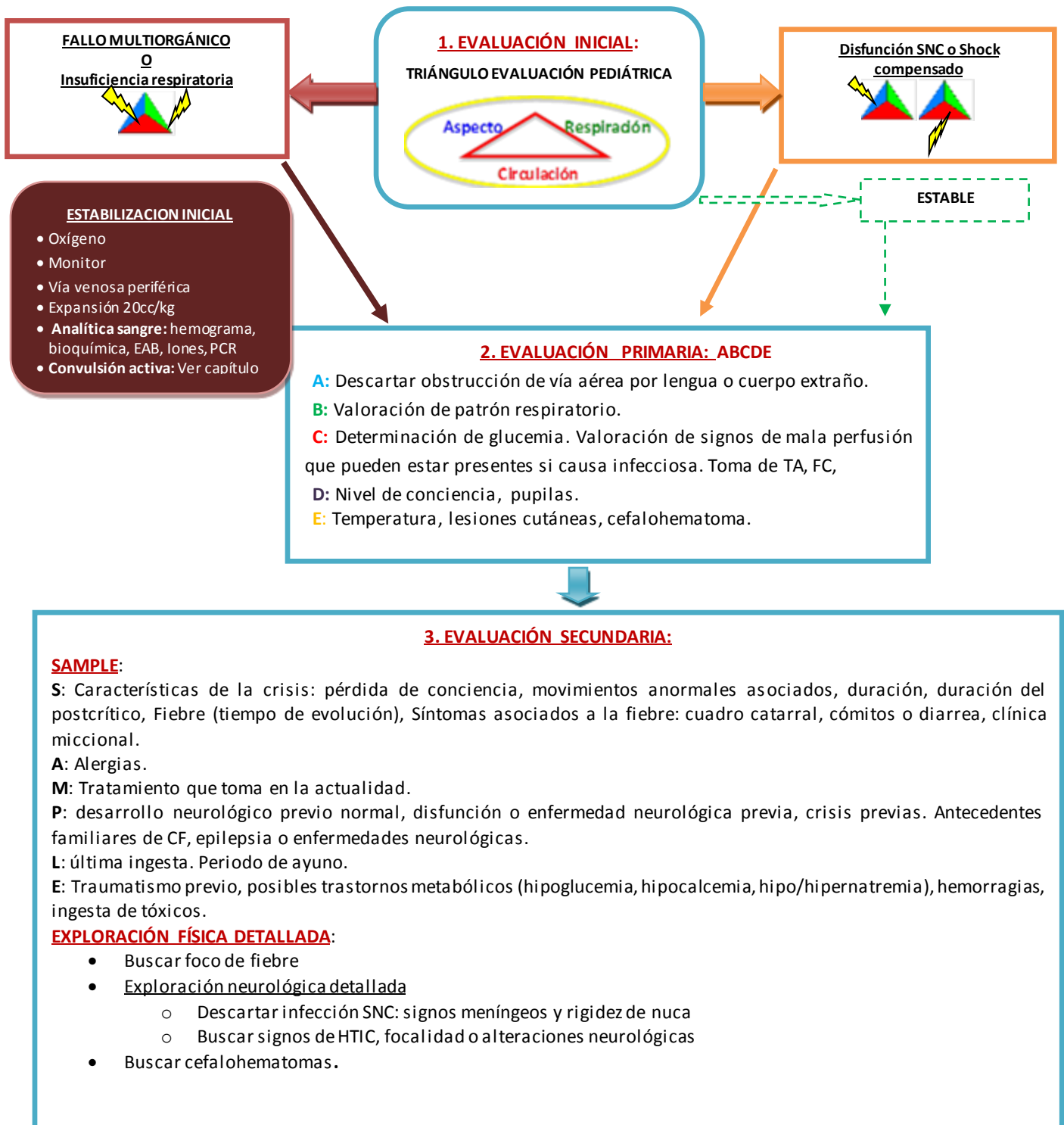
Revisado agosto 2017

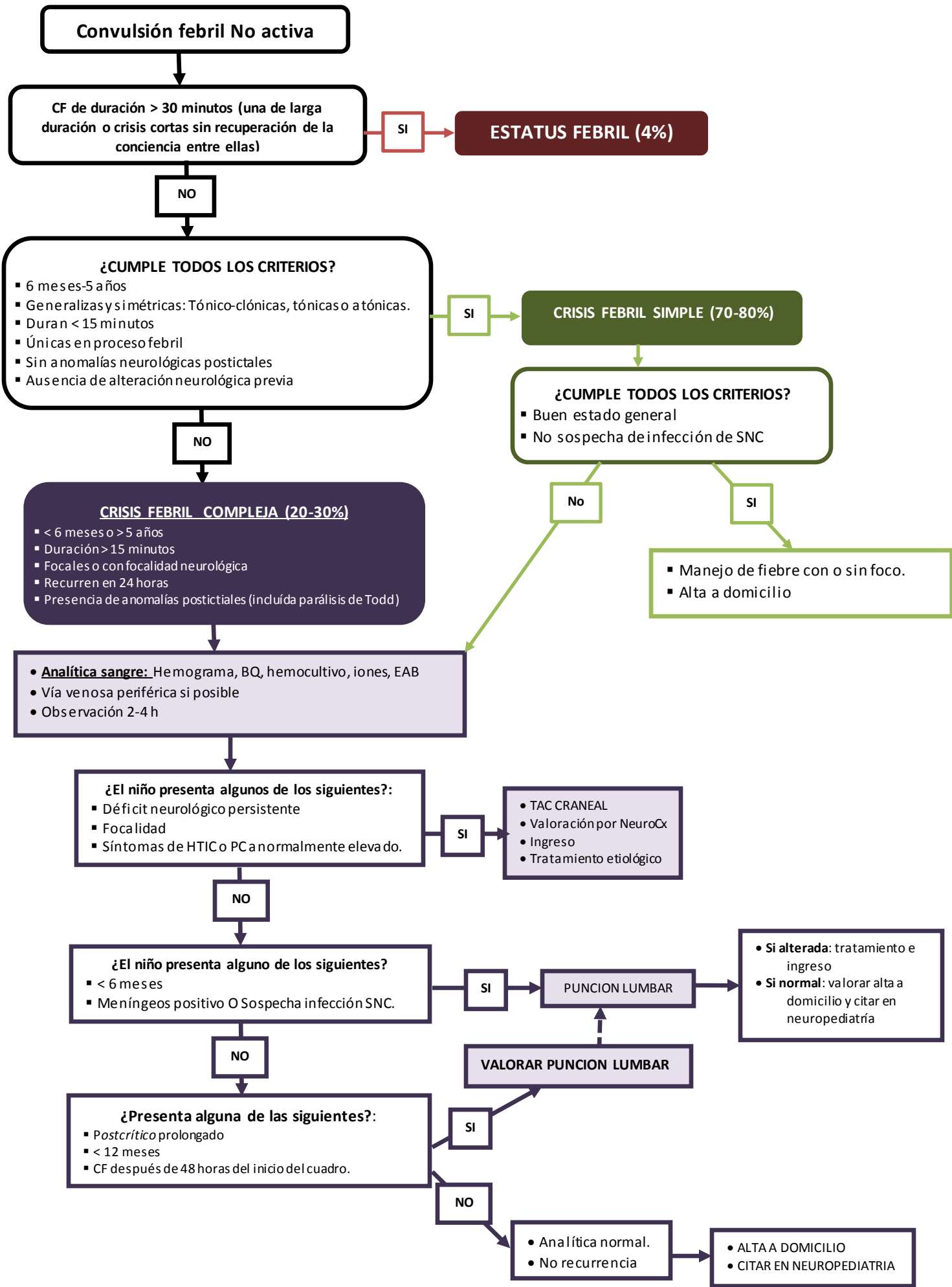
## CONVULSIÓN FEBRIL INACTIVA

- **Definición:** Las convulsiones febriles son crisis convulsivas precipitadas por la fiebre ( $\geq 38^\circ$ ), que ocurren generalmente en los 2 primeros días de una enfermedad febril en niños entre 6 meses y 5 años:
  - Sin evidencia de infección intracraneal ni otra causa definida.
  - Sin antecedentes de crisis afebriles previas.
- **Epidemiología:** Es el trastorno convulsivo más frecuente en la infancia. Un 2-5% de todos los niños presentan al menos un episodio de crisis febril, con una incidencia máxima al 2º año de vida y una media de edad de 19-23 meses. 2/3 de los casos son varones.
- **Etiopatogenia:** Hay factores genéticos implicados, se cree que existe herencia AD con reducida penetrancia y variable expresividad o herencia poligénica. La susceptibilidad genética junto con al papel epileptogénico de mediadores inmunitarios (como interleucina 1 $\beta$ ) de la fiebre produciría la excitabilidad neuronal.

Son más frecuentes en las primeras 48 horas del proceso febril.

Un factor de riesgo tanto para presentación como recidiva, sería una historia familiar positiva de crisis febriles (CF). El riesgo es 2-3 veces superior en los hermanos de niños con convulsiones febriles.
- **Diagnóstico diferencial**
  - Escalofríos o tiritona febril: no se produce pérdida de conciencia, son movimientos menos amplios y de mayor frecuencia.
  - Síncope febril: pérdida de conciencia y tono muscular de escasa duración y rápida recuperación. No presenta periodo postcrítico.
  - Crisis con fiebre o crisis febriles sintomáticas: crisis epilépticas que cursan con fiebre en las que existe una causa definida que afecta al SNC, tanto aguda (meningitis, encefalitis, absceso cerebral) como remota (patología neurológica de base). Se deberá tratar la etiología.
  - Crisis parainfecciosas: Crisis epilépticas en relación a procesos infecciosos leves como GEA o IAVRS, que cursan con temperatura  $< 37.8^\circ$ , en niños entre 3-6 meses y 4 años, desde 24 horas del inicio del cuadro a 7 días después (más frecuente en el 2º día). Suelen ser generalizadas, breves ( $< 5$  minutos) y con tendencia a la agrupación, no suelen recurrir después de 48 horas. El 9% de los niños presentará nuevos episodios en contexto infeccioso.
  - Crisis febriles plus (CF+) y epilepsia generalizada con crisis febriles plus (EGCF+): Las CF+ son CF que recurren frecuentemente y persisten más allá de los 5-6 años, desapareciendo en la segunda década. La EGCF+ presenta coexistencia de CF que a veces duran más allá de los 6 años, y crisis afebriles, pudiendo ser éstas tónico-clónicas, mioclónicas, atónicas, focales, o de ausencia. El diagnóstico es clínico y el EEG puede ser normal o presentar descargas.
  - Síndrome de Dravet: Es la forma más grave de epilepsia con CF+. Estos niños tienen una historia familiar de epilepsia o CF y presentan un desarrollo normal hasta el inicio de las crisis, siendo éste antes de los 12 meses. Las crisis consisten en CF generalizadas o unilaterales, con aparición posterior de mioclonías y frecuentemente también crisis focales y de ausencia. El desarrollo psicomotor se altera a partir del 2º año, apareciendo mioclonías, signos piramidales y ataxia.





**Convulsión febril No activa**

CF de duración > 30 minutos (una de larga duración o crisis cortas sin recuperación de la conciencia entre ellas)

SI

**ESTATUS FEBRIL (4%)**

NO

**¿CUMPLE TODOS LOS CRITERIOS?**

- 6 meses-5 años
- Generalizas y simétricas: Tónico-clónicas, tónicas o atónicas.
- Duran < 15 minutos
- Únicas en proceso febril
- Sin anomalías neurológicas postictales
- Ausencia de alteración neurológica previa

SI

**CRISIS FEBRIL SIMPLE (70-80%)**

**¿CUMPLE TODOS LOS CRITERIOS?**

- Buen estado general
- No sospecha de infección de SNC

No

SI

- Manejo de fiebre con o sin foco.
- Alta a domicilio

**CRISIS FEBRIL COMPLEJA (20-30%)**

- < 6 meses o > 5 años
- Duración > 15 minutos
- Focales o con focalidad neurológica
- Recurren en 24 horas
- Presencia de anomalías postictales (incluida parálisis de Todd)

- **Analítica sangre:** Hemograma, BQ, hemocultivo, iones, EAB
- Vía venosa periférica si posible
- Observación 2-4 h

**¿El niño presenta algunos de los siguientes?:**

- Déficit neurológico persistente
- Focalidad
- Síntomas de HTIC o PC a normalmente elevado.

SI

- TAC CRANEAL
- Valoración por NeuroC
- Ingreso
- Tratamiento etiológico

NO

**¿El niño presenta alguno de los siguientes?:**

- < 6 meses
- Meníngeos positivo O Sospecha infección SNC.

SI

PUNCION LUMBAR

- Si alterada: tratamiento e ingreso
- Si normal: valorar alta a domicilio y citar en neuropediatría

NO

VALORAR PUNCION LUMBAR

**¿Presenta alguna de las siguientes?:**

- Postcrítico prolongado
- < 12 meses
- CF después de 48 horas del inicio del cuadro.

SI

NO

- Analítica normal.
- No recurrencia

- ALTA A DOMICILIO
- CITAR EN NEUROPEDIATRIA

#### **4. EVALUACIÓN TERCIARIA:**

##### **PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:**

###### **- Analítica de sangre:**

- Se realizará ante una CF compleja (se obtendrá hemograma, bioquímica con PCR, hemocultivo, iones y EAB).
- No se debe realizar de rutina en una primera CF febril, salvo que se precise para el diagnóstico del cuadro febril o existan vómitos, diarrea, disminución de la ingesta o signos de deshidratación o edema.

###### **- Punción lumbar:**

- Se realizará en < 6 meses.
- Signos meníngeos presentes o sospecha de infección de SNC.
- Valorar en :
  - Menores de un año, ya que los signos clínicos de meningitis pueden ser menos evidentes. Se valorará sobre todo si no hay una adecuada vacunación frente a *H. Influenzae B* y *S. Pneumoniae* o están bajo tratamiento antibiótico (pudiendo enmascarar éstos los signos de meningitis).
  - Así mismo se valorará en el estatus febril, postcrítico prolongado y cuando la CF ocurre más allá de las primeras 48 horas del inicio del cuadro.

###### **- Pruebas de imagen:**

**TAC:** Debe valorarse ante postcrítico persistente, presencia de crisis focales, crisis prolongada, sospecha de HTIC o perímetro cefálico anormalmente elevado.

**Ecografía transfontanelar:** valorar en lactantes ante sospecha de meningitis u otras alteraciones.

##### **TRATAMIENTOS ESPECÍFICOS:**

- Manejo de la fiebre mediante antitérmicos y manejo del foco febril según etiología

##### **INDICACIONES DE INGRESO:**

- Sospecha de infección del SNC o mal estado general.
- Crisis prolongada con mala respuesta a tratamiento.
- Varios episodios en el mismo proceso febril.
- Alteración neurológica postictal.
- Estatus febril.

##### **INDICACIONES DE INTERCONSULTA A ESPECIALISTA URGENTE:**

- IC a Neurocirugía si sospecha de lesión focal.

##### **INDICACIONES DE DERIVACION A CONSULTAS EXTERNAS:**

- **Citar en Neuropediatria si:**
  - Alteración neurológica previa.
  - Estatus febril.
  - CF focal.
  - Alteración neurológica persistente.
  - < 6 meses, > 5 años.
  - Multirrecurrencia.
  - Sospecha de epilepsia polimorfa de la infancia (inicio precoz, focales, temperatura escasamente elevada).

##### **RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO EN DOMICILIO:**

- Ante una CF simple, se debe explicar la benignidad del cuadro y tranquilizar a los padres, que demandarán información acerca de las posibles complicaciones.
- Pautar tratamiento antitérmico y manejo de la enfermedad infecciosa subyacente para domicilio. No es adecuado pautar desde Urgencias en la primera CF medicación anticonvulsionante como diazepam rectal. Se valorará si multirrecurrencia y ansiedad familiar.

##### **• POSIBLES COMPLICACIONES:**

- **Riesgo de recurrencia:** Recurren una media del 25-30%, pero no aumentan los riesgos. El riesgo de recurrencia del estatus febril (en niño sin antecedentes neurológicos) es del 3%. Los factores de riesgo para la recurrencia son: Edad de comienzo <15 meses, AF de epilepsia o CF en familiares de primer grado, muchos episodios febriles consecutivos, y haber sido la primera CF una crisis compleja. El riesgo de recurrencia a los 18 meses será del 10% si no hay factores de riesgo, 25-50% si 1-2 factores y del 50-100% si 3 o más.
- **Daño cerebral agudo:** El daño cerebral o la muerte por la crisis en sí o el tratamiento es prácticamente inexistente en países desarrollados. El daño cerebral agudo inducido por la crisis sólo podría existir en el estatus febril y en relación con una afectación cerebral preexistente, siendo improbable en niños sanos. Las CF simples, complejas o recurrentes no producen afectación cognitiva a medio-largo plazo.
- **Riesgo de epilepsia:** Presenta riesgo ligeramente aumentado respecto a los niños que no han padecido CF (3% global vs 0,5%, 1% en CF simple), siendo este riesgo mayor en las crisis complejas (6-8% cuando está presente sólo uno de los siguientes: crisis prolongada, crisis focal o varias crisis en el mismo proceso; hasta el 49% cuando están presentes los 3 elementos). No existe relación con el número de episodios y los principales factores de riesgo son: CF complejas, estado neurológico anormal y epilepsia en padres o hermanos. La mayoría de las epilepsias después de las CF son generalizadas idiopáticas. No hay evidencia de que el tratamiento profiláctico disminuya el riesgo.

#### BIBLIOGRAFÍA:

1. Carrasco Marina ML, Vázquez López M, Iglesias Escalera G. Convulsiones febriles. En: Verdú A, García A, García Ó, Arriola G, Martínez B, de Castro P, coordinadores. Manual de Neurología infantil. 2ª ed. Madrid: Médica Paramericana; 2014. p. 474-480.
2. Fishman MA. Febrile seizures. [Monografía en Internet]. Walthman (MA): UpToDate; 2014 [acceso septiembre de 2014]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/>
3. Hampers LC, Spina LA. Evaluation and management of pediatric febrile seizures in the emergency department. Emerg Med Clin North Am. 2011; 29(1): 83-93.
4. Patel AD, Vidaurre J. Complex febrile seizures: a practical guide to evaluation and treatment. J Child Neurol. 2013; 28(6): 762-767.
5. Panayiotopoulos CP. Idiopathic epileptic seizures and syndromes in infancy. In: Panayiotopoulos CP. A Clinical Guide to Epileptic Syndromes and their Treatment. 2ª ed. UK: Springer; 2010. p. 259-274.