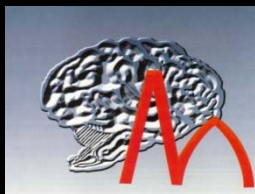


CONVULSIONES FEBRILES



**Programa Prioritario
de Epilepsia**

Dr. José Fernando Chanona García
Coordinador del centro de
atención integral de epilepsia No.61

CONVULSIONES FEBRILES

INTRODUCCION

- La convulsión febril, fuera de ser un fenómeno alarmante para la familia, es un trastorno paroxístico benigno que generalmente no requiere más tratamiento que el del proceso infeccioso que lo causa.
- El Médico General y el Pediatra deben manejar las CF simples, informar adecuadamente a los padres y derivar al especialista cuando sea necesario.

CONVULSIONES FEBRILES

DEFINICION

- Episodio convulsivo asociado a fiebre, sin signos de infección del SNC o enfermedad neurológica aguda o previa, sin trastornos metabólicos asociados
- Edad de presentación: 6 meses a 5 años de edad
- Se excluyen: niños con convulsión no febril previa

CONVULSIONES FEBRILES

CLASIFICACION

CF simples (80%)

- Duración < 15 minutos
- Generalizadas
- Simétricas
- Periodo post-crisis corto
- 1 CF en 24 horas

CF complejas (20%)

- Duración > 15 minutos
- Focales
- Unilaterales
- Periodo post-crisis prolongado
- Más de 1 CF en 24 horas
- Asociadas a parálisis de Todd
- Antecedentes convulsiones no febriles en padres o hermanos

CONVULSIONES FEBRILES

ETIOLOGIA

- Causada por cualquier enfermedad o factor ambiental que eleve la temperatura corporal
- Más frecuente: infecciones respiratorias altas (57%)
- Otras: infecciones gastrointestinales, gripes, IVU e inmunizaciones (DPT, MMR)

CONVULSIONES FEBRILES

ETIOLOGIA

- Posible umbral convulsivo más bajo de lo habitual
- Probable sistema gabaérgico inmaduro en < de 5 años (Reducción de GABA en LCR)
- Trabajos experimentales en ratas sugieren que la temperatura elevaría el glutamato cortical extracelular disminuyendo así el umbral convulsivante

CONVULSIONES FEBRILES

EPIDEMIOLOGIA

- Tipo de convulsión infantil más común
- Incidencia: 2 - 5 % en < de 5 años (occidente)
- Leve predominio en hombres y raza negra
- Entre 6 meses y 5 años (85 %)
- Más frecuente entre los 18 meses y los 2 años de edad

CONVULSIONES FEBRILES EPIDEMIOLOGIA

FACTORES DE RIESGO DE UNA 1ª CF

- Temperaturas muy elevadas
- Antecedentes familiares de CF
- Hospitalización neonatal por más de 28 días
- Retraso DPM
- Asistencia a sala cuna o jardín infantil
- Hiponatremia
- Anemia ?

CONVULSIONES FEBRILES

EPIDEMIOLOGIA

- Recurrencia de 2ª crisis: 33 %
- Recurrencia de 3ª crisis: 50 %
- Niños con más de 3 CF: 90 % (más probable en inicio precoz)

PROBABLES FACTORES DE RIESGO DE RECURRENCIA DE CF

- Menor duración de la fiebre antes de la CF
- CF con fiebre baja (38 a 38.9 ° C)
- Antecedentes familiares de CF y no febriles

CONVULSIONES FEBRILES GENETICA

- Frecuente es el antecedente familiar de CF o epilepsia
- Exacto mecanismo hereditario es desconocido
- Patrón hereditario poligénico o autosómico dominante con penetrancia incompleta
- Algunos autores han encontrado correlación con antígeno HLA-B5

CONVULSIONES FEBRILES GENETICA

- Alteraciones genéticas familiares: Cromosoma 8q13-21(FEB 1), cromosoma 19p (FEB 2), cromosoma 2q23-24 (FEB 3), cromosoma 5q14-15 (FEB 4), cromosoma 6q22-q24 (FEB 5) y probablemente los cromosomas 21q22 y 18p11.2 transmitidos AD
- Mutaciones genéticas asociadas a alteraciones en los canales de Na como la beta-1-subunit del cromosoma 19q y la alpha-1-subunit del cromosoma 2q. O la mutación en el gamma-2 subunit del GABA-A receptor

CONVULSIONES FEBRILES

CLINICA

- Más frecuente en lactante mayor
- Más frecuente en 1^a 4 - 6 horas de un proceso febril (75%)
- Generalmente crisis breves tónico-clónicas generalizadas (también: tónicas, clónicas o atónicas)
- Mayoría dura < de 6 minutos, sólo 8 % > de 15 minutos

CONVULSIONES FEBRILES CLINICA

■ Puede haber:

- Grito inicial + pérdida de conciencia + hipertonía
- Apnea
- Incontinencia esfinteriana
- Sueño postictal
- Crisis de mirada fija e hipotonía

CONVULSIONES FEBRILES DIAGNOSTICO

■ Anamnesis completa

- Características de la crisis
- Factores peri o posnatales de riesgo neurológico (prematuridad, cardiopatía, encefalitis, asfixia, etc.)
- Drogas que disminuyen umbral convulsivo: teofilina, corticoides y difenhidramina
- Administración ATB
- TEC
- Antecedentes personales o familiares de CF o epilepsia

CONVULSIONES FEBRILES

DIAGNOSTICO

■ Examen físico completo

- Buscar signos de infección del SNC
- Buscar signos de focalización
- Buscar foco infeccioso
- Verificar examen neurológico después de la crisis

CONVULSIONES FEBRILES

DIAGNOSTICO

- Exámenes y procedimientos
 - Exámenes de laboratorio: hemograma, bioquímica sanguínea, análisis de orina o cultivos bacteriológicos cuando sean necesarios

CONVULSIONES FEBRILES

DIAGNOSTICO

- **Exámenes y procedimientos**
- **Punción lumbar:** The American Academy of Pediatrics (AAP) recomienda que se debe realizar PL, en el primer episodio de CF, en las siguientes situaciones:
 - Siempre en menores de 12 meses
 - Considerarla en niños entre 12 y 18 meses
 - > 18 meses no esta recomendada de rutina, pero realizar en presencia de signos y síntomas infección del SNC
 - Considerar en niños de cualquier edad que hayan recibido tratamiento antibiótico

CONVULSIONES FEBRILES

DIAGNOSTICO

■ Exámenes y procedimientos

Contraindicaciones para la realización de PL:

- Glasgow <13
- Signos de shock séptico
- Enfermedad meningocócica invasiva con signos de hemorragia
- Signos de hipertensión endocraneana

CONVULSIONES FEBRILES DIAGNOSTICO

- **Exámenes y procedimientos**
- **EEG y Neuroimágen:** La AAP recomienda que el EEG y estudios de neuroimágen no deben ser realizados en la evaluación neurológica de un niño con un primer episodio de convulsión febril simple
- **Estudios sanguíneos:** La AAP recomienda que la determinación de electrolitos plasmáticos, calcio, fósforo, magnesio y glicemia no deben ser realizados en la evaluación neurológica de un niño con un primer episodio de convulsión febril simple

CONVULSIONES FEBRILES

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- Meningitis
- Encefalitis
- GE por *Shigella*
- Exantema súbito (HHVS-6)
- Deshidratación hipernatrémica
- Hiponatremia
- Hipoglicemia cetótica
- Epilepsia 1^a o 2^a
- Otros síndromes convulsivos (Dravet, CCF Plus)

CONVULSIONES FEBRILES

MANEJO DE LA CF AGUDA

- Oxigenoterapia
 - V V P
- } ABCD
- Anticonvulsivantes de acción rápida: Diazepam vía ev o rectal en dosis 0.25 mg/kg o Midazolam 0.25 mg x k
 - Antitérmicos
 - Tratamiento de la causa, una vez estabilizado el paciente, en forma ambulatoria u hospitalizado según corresponda
- ❖ Vía rectal con sonda de alimentación 8 F cortada a 14 cm del extremo distal

CONVULSIONES FEBRILES

MANEJO DEL *STATUS CONVULSIVO*

- Diazepam 0.25 a 0.5 mg/kg vía IV o rectal hasta 3 veces (40mg dosis total)
- Fenitoína 20 mg/kg vía
- Midazolán en infusión
- Anestesia con tiopental
- Manejo del edema cerebral

CONVULSIONES FEBRILES

MANEJO DE LA CF

- **No hospitalizar:** si está claro el diagnóstico de CF, sólo tratamiento ambulatorio de la fiebre y de su causa
- Informar y explicar a los padres como proceder en caso de una nueva crisis
- **Hospitalizar** en caso de:
 - Sospecha infección SNC
 - Padres poco confiables
 - Crisis múltiples o prolongadas

CONVULSIONES FEBRILES

EDUCACION DE PADRES

- Uso de antipiréticos en forma precoz, lo que implica que los padres deben andar **siempre** con el medicamento y en **todo lugar**
- Si el niño convulsiona llevar a servicio de urgencias

CONVULSIONES FEBRILES

MANEJO DE LA CF

- Derivar a Neuropediatra
 - 2ª CF simple
 - 1ª CF complejas
 - Menor de 6 meses o mayores de 5 años
 - CC prolongada
 - Parálisis de Todd

CONVULSIONES FEBRILES TRATAMIENTO PROFILACTICO INTERMITENTE

- Se pueden aplicar durante el proceso febril (especialmente en 1^a 48 h)
- Se recomienda en pacientes con al menos dos episodios o alto riesgo de recurrencia.
- Diazepam a 0,6 mg/kg/dosis rectal o 0,15 - 0,3 mg/kg/dosis oral, 2-3 veces al día mientras persista la fiebre, o bien clonazepam 0,03 mg/kg/dosis oral cada 8-12 h. Clobazam 0.3 - 1mg/k/día
- Uso mientras están hospitalizados y ambulatorio en casos seleccionados

CONVULSIONES FEBRILES

TRATAMIENTO PROFILACTICO

- Anticonvulsivantes continuos profilácticos (especialista):
 - CF compleja
 - Más de 2 episodios de CF simples y factores de riesgo
 - Convulsiones múltiples en niños pequeños
 - Parálisis focal postcrisis
 - Pacientes que viven alejados de centros asistenciales

CONVULSIONES FEBRILES

TRATAMIENTO PROFILACTICO

- Anticonvulsivantes continuos profilácticos (resorte del especialista):
 - Fenobarbital 4 – 5 mg/kg/día 1 o 2 dosis
RAM: hiperactividad, trastornos del rendimiento intelectual secundarios
 - **Acido valproico 15 – 30 mg/kg/día en 2 o 3 dosis**

CONVULSIONES FEBRILES

TRATAMIENTO PROFILACTICO

- Anticonvulsivantes continuos profilácticos (especialista):
 - Suspender con 2 años sin crisis y mayor de 4 años

CONVULSIONES FEBRILES

ESTUDIO DE CF

- TAC cerebral
- EEG: descarta alteraciones funcionales o estructurales neurológicas
 - Indicada en CF complejas o CF simple repetida con factores de riesgo
 - Deben ser seriadas
 - En vigilia, sueño y con foto-estimulación
 - Pueden encontrarse paroxismos anormales (descargas múltiples, prolongadas o focales)

CONVULSIONES FEBRILES ESTUDIO DE CF

- No hay correlación entre la presencia de alteraciones EEG y el desarrollo posterior de convulsiones no febriles
- Un trazado normal inicial no descarta la posibilidad de una futura epilepsia

CONVULSIONES FEBRILES

PRONOSTICO

- Estudios demuestran ausencia de mortalidad, retardo mental, déficit neurológicos y trastornos del aprendizaje
- Parálisis de Todd en 0,5 %
- 3-5% de los pacientes con CF presentaran epilepsia (incidencia población general 1- 2%)
- El 10% de las convulsiones febriles complejas.

CONVULSIONES FEBRILES

PRONOSTICO

- Importante derivar a neurología infantil para estudio, tratamiento y seguimiento si corresponde
- Convulsiones frecuentes en pocas horas, así como CF prolongadas (superior a 15-30 minutos), pueden causar **daño cerebral** constatado, especialmente en áreas temporales
- El 10% de las convulsiones febriles complejas.

CONVULSIONES FEBRILES PRONOSTICO

FACTORES DE RIESGO DE CONVULSIONES AFEBRILES LUEGO DE CF

1. Retardo del DSM previo
 2. 1ª CF compleja
 3. Antecedentes de hermanos o padres con convulsiones no febriles
- Con 2 o mas factores de riesgo tienen un 13% de riesgo de tener convulsiones no febriles (trece veces mayor que la población general)
 - La duración de las crisis también es factor de riesgo

CONVULSIONES FEBRILES PRONOSTICO

FACTORES DE BUEN PRONOSTICO EN CF

1. Desarrollo neurológico normal
2. No tener antecedentes familiares de CF y no febril

PROFESORES

NEUROLOGOS

Dra. Sonia E. Burgos Córdova
Dra. Lucy Andrea Novelo Manzano
Dr. Alberto Cabañas García
Dr. Francisco Rosado Lugo

♦ NEUROFISIOLOGOS

Dr. Víctor Chan Ceh
Dr. René Rodríguez Kú

♦ NEUROPEDIATRAS

Dra. Lidia Padilla Rosado
Dra. Julia Ribbon Conde
Dr. José Fernando Chanona García
Dr. Juan José Guillermo Ríos

DIRIGIDO A:

MEDICOS FAMILIARES
MEDICOS NO FAMILIARES
RESIDENTES E INTERNOS

SOLICITA BECA CON TU DELEGADO SINDICAL

CLAVE DE CATALOGO

19009

INFORMES:

Dr. José Fernando Chanona García
Profesor Titular y Coordinador del
Centro de Atención Integral de
Epilepsia No. 61

UMAE Consulta Externa
TURNO MATUTINO

Consultorio No.4 Extensión 61664
Celular 9999 90 02 42

Dra. Julia Ribbon Conde

Profesor Adjunto

Hospital Regional Consulta Externa
TURNO VESPERTINO

Consultorio 2 Extensión 61664



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
SOCIAL
PROGRAMA PRIORITARIO DE EPILEPSIA
CENTRO DE ATENCION INTEGRAL DE
EPILEPSIA No. 61

MANEJO DEL PACIENTE EPILEPTICO



P.P.E.

22 al 24 DE ABRIL
DE 2009
SEDE UMAE
(Aula 2o Piso)

CURSO FAMILIARES Y PACIENTES

“APRENDIENDO A VIVIR CON EPILEPSIA”

**AUDITORIO DEL CENTRO
CULTURAL OLIMPO**

**SABADO 30 DE MAYO DE 2009
DE 9 A 12 HRS**

ENTRADA LIBRE



**Programa Prioritario
de Epilepsia**

Gracias