

Cefaleas en Niños y Adolescentes

La cefalea es un síntoma común en la población pediátrica. Puede ser el problema principal (cefalea primaria) o un síntoma de otro trastorno (cefalea secundaria). Reconocer esta diferencia es esencial para el diagnóstico correcto y el tratamiento apropiado que garantice el control eficaz del dolor.

Las formas más frecuentes de cefalea primaria en la infancia son la migraña y la cefalea tensional. Estas cefaleas pueden ser episódicas o, cuando ocurren más de 15 días al mes, se clasifican como crónicas. El impacto puede ser significativo: absentismo escolar, disminución del rendimiento académico, aislamiento social y alteraciones familiares.



Clasificación de las Cefaleas

1

Cefaleas Primarias

Migraña con o sin aura, cefalea tensional, cefaleas autonómicas del trigémino. Son recurrentes y episódicas en la mayoría de los niños.

2

Cefaleas Secundarias

Síntoma de enfermedad subyacente: trastornos vasculares, infecciones, traumatismos, tumores. Requieren relación temporal directa con la causa.

3

Síndromes Periódicos

Vómitos cíclicos, migraña abdominal, vértigo paroxístico benigno. Pueden asociarse a migraña y aparecer en la infancia temprana.

En todas las cefaleas primarias, la exploración neurológica debe ser normal. La presencia de un examen neurológico anormal o síntomas neurológicos infrecuentes son señales de alarma que justifican investigación adicional.

Migraña: Epidemiología y Manifestaciones

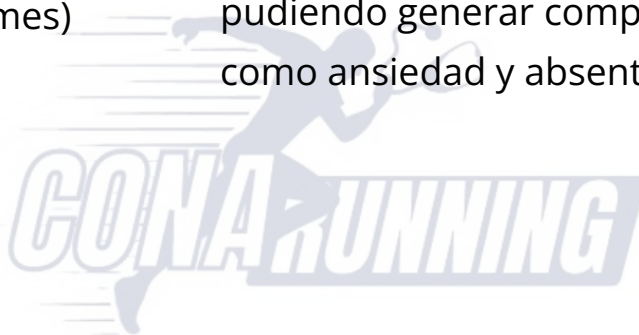
Prevalencia

- Hasta 75% de niños ha tenido cefalea significativa a los 15 años
- 10,6% de niños entre 5-15 años presenta migraña
- 28% de adolescentes mayores afectados
- 1% desarrolla migraña crónica (>15 días/mes)

Impacto

La migraña afecta significativamente la vida del paciente: absentismo escolar, limitación de actividades en el hogar y restricción de actividades sociales. El impacto puede valorarse mediante herramientas como el PedMIDAS.

A mayor frecuencia de dolores de cabeza, mayor magnitud del impacto negativo, pudiendo generar complicaciones adicionales como ansiedad y absentismo escolar.



Criterios Diagnósticos: Migraña sin Aura

La migraña sin aura es la forma más frecuente en niños y adultos. Requiere al menos cinco episodios recurrentes que cumplan criterios específicos.

01

Duración

2-72 horas en menores de 18 años (no tratada o tratada sin éxito). El período de sueño completo cuenta como parte de la duración.

02

Características del Dolor

Al menos dos de: localización focal/unilateral, carácter pulsátil, intensidad moderada-grave, empeoramiento con actividad física.

03

Síntomas Asociados

Al menos uno de: náuseas/vómitos, fotofobia y fonofobia. En niños pequeños, los síntomas gastrointestinales pueden predominar.

04

Exclusión

Descartar causas de cefalea secundaria mediante historia clínica completa y exploración neurológica normal.

 **Nota importante:** La localización del dolor en niños pequeños es más frecuentemente bilateral y bifrontal, a diferencia de los adultos donde predomina la presentación unilateral.

Migraña con Aura y Variantes Atípicas

El aura es una advertencia neurológica que precede a la migraña. Para considerarse aura típica, debe ser visual, sensorial o disfásica, durar 5-60 minutos, con cefalea comenzando en 60 minutos.



Aura Visual

Fotopsias (destellos de luz multicolores), espectros de fortificación, escotomas brillantes. En niños pueden ser dispersas y aleatorias.



Aura Sensitiva

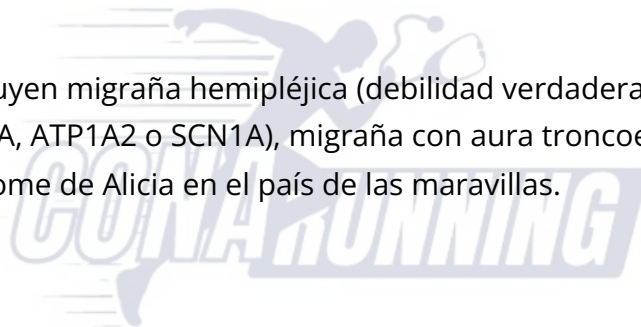
Sensación de insectos arrastrándose desde la mano, ascendiendo por el brazo hasta la cara, seguida de adormecimiento unilateral.



Aura Disfásica

Incapacidad o dificultad para responder verbalmente, aunque mantiene la comprensión. Tipo menos común de aura típica.

Las formas atípicas incluyen migraña hemipléjica (debilidad verdadera, puede ser familiar con mutaciones en CACNA1A, ATP1A2 o SCN1A), migraña con aura troncoencefálica (vértigo, acúfenos, diplopía, ataxia) y síndrome de Alicia en el país de las maravillas.



Síndromes Periódicos de la Infancia

Grupo de síntomas recurrentes y episódicos que ocurren con mayor frecuencia en niños con migraña. Muchos niños con estos síndromes tienen historia familiar positiva de migraña y mayor probabilidad de desarrollarla.

1

Vómitos Cíclicos

Episodios graves de vómitos incontrolables que pueden causar deshidratación. Ocurren en intervalos predecibles. El niño aparece pálido y asustado, pero sin pérdida de conciencia. Tras sueño profundo, reanuda actividad normal.

2

Migraña Abdominal

Dolor abdominal episódico en mesogastrio, descrito como "sordo o apagado", intensidad moderada-grave. Dura 1-72 horas. Asociado con anorexia, náuseas, vómitos o palidez. Requiere descartar trastornos gastrointestinales.

3

Otros Síndromes

Mareo en viajes largos, trastornos del sueño (sonambulismo, terrores nocturnos), fiebres recurrentes inexplicables. Todos comparten el carácter recurrente y episódico como sello distintivo.

Diagnóstico y Señales de Alarma

El indicador más sensible de la etiología subyacente es una historia clínica minuciosa y examen físico completo, incluyendo exploración neurológica detallada.



Historia Clínica Completa

- Síntomas prodrómicos y desencadenantes
- Frecuencia, gravedad, duración
- Síntomas asociados y uso de medicación
- Impacto en escuela, hogar y relaciones sociales (PedMIDAS)
- Historia familiar de migraña o equivalentes



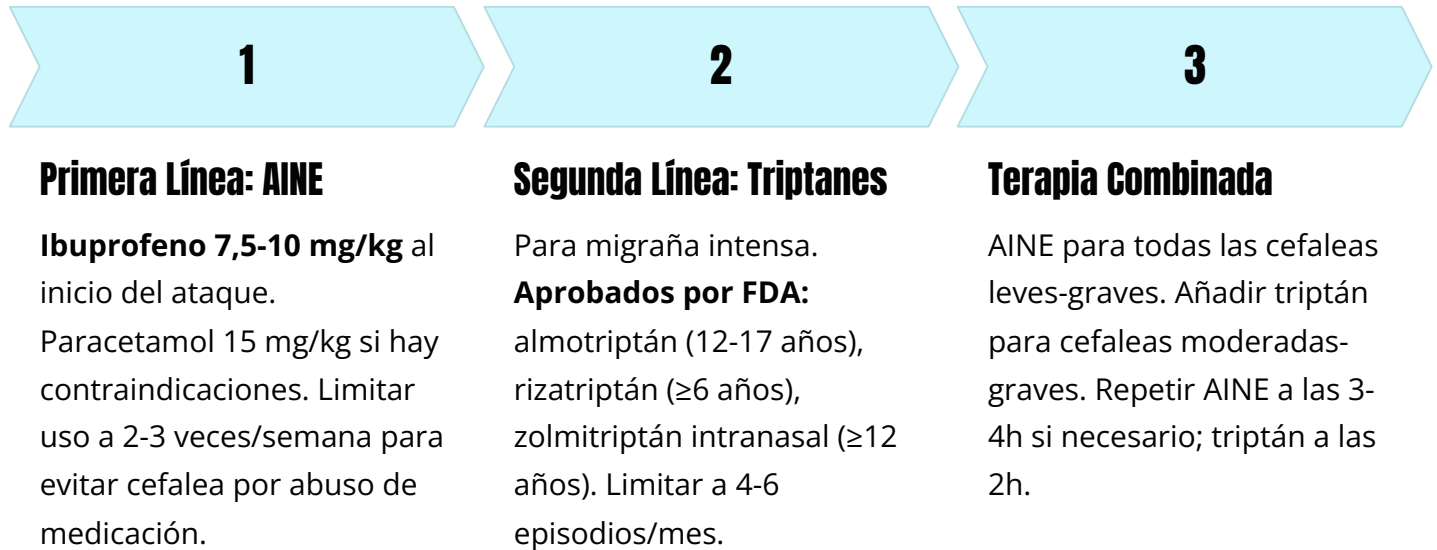
Señales de Alarma

- Examen neurológico anormal
- Cefaleas que despiertan al niño o presentes al despertar
- Dolor occipital exclusivo
- Cefaleas breves solo con tos o al agacharse
- Ausencia total de historia familiar de migraña
- Síntomas neurológicos focales inusuales

La RM es la técnica de imagen de elección cuando está indicada, proporcionando mayor sensibilidad para detectar lesiones en fosa posterior sin exposición a radiación.

Tratamiento Agudo de la Migraña

El objetivo es revertir la cefalea lo más rápidamente posible (máximo 2 horas) para recuperar el funcionamiento normal. Incluye principalmente AINE y triptanes.



Hidratación

Componente esencial del tratamiento agudo. Bebidas deportivas con electrolitos y azúcar para rehidratación intravascular efectiva.

Antieméticos

Proclorperazina y metoclopramida (antagonistas dopaminérgicos) para estado migrañoso. Más eficaces por vía intravenosa combinados con ketorolaco y fluidos.

Tratamiento Preventivo

Indicado cuando la cefalea es frecuente (>1 episodio/semana) o hay cefalea incapacitante al mes (PedMIDAS >20). Objetivo: reducir frecuencia a ≤ 1 -2 episodios/mes y discapacidad (PedMIDAS <10).

1

Amitriptilina

Tratamiento preventivo más utilizado. Dosis: 1 mg/kg/día, aumentar gradualmente cada 2 semanas. Administrar por la noche para minimizar somnolencia diurna.

2

Topiramato

Eficaz en adolescentes. Dosis: 50-100 mg dos veces/día. Aumentar lentamente durante 12-16 semanas. Aprobado por FDA para 12-17 años.

3

Propranolol

β -bloqueante bien estudiado. Comenzar con 10 mg/día, aumentar 10 mg/semana. Contraindicado en asma, diabetes y depresión.

4

Nutricéuticos

Riboflavina 25-400 mg/día, Coenzima Q10 1-2 mg/kg/día. Efectos secundarios mínimos. Opción "natural" preferida por algunas familias.



Estudio CHAMP: Comparó amitriptilina, topiramato y placebo en niños 8-17 años. Los tres tratamientos fueron eficaces, sin superioridad estadística de los fármacos sobre placebo.

Tratamiento de Urgencia y Hospitalario

Para migraña refractaria que no responde al tratamiento ambulatorio. El 6-7% de pacientes requiere tratamiento parenteral extenso durante 3-5 días de hospitalización.

Urgencias: Primera Línea

1

Proclorperazina 0,15 mg/kg IV (máx 10 mg) o **metoclopramida 0,2 mg/kg IV**. Tasa de mejoría 75-95%. Combinar con ketorolaco 0,5 mg/kg IV y fluidos.

2

Urgencias: Alternativas

Valproato sódico 15-20 mg/kg IV en bolo. **Sumatriptán subcutáneo 0,06 mg/kg**. Eficacia 72% a 30 min, 78% a 2 horas.

Hospitalización: Protocolo DHE

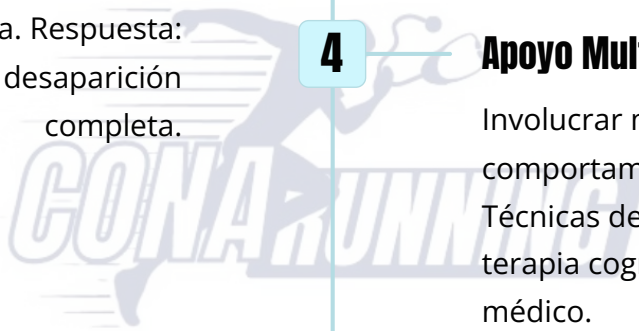
3

Premedicar con proclorperazina 30 min antes. **DHE 0,5-1 mg IV cada 8h** hasta desaparición de cefalea. Respuesta: 97% mejoría, 77% desaparición completa.

4

Apoyo Multidisciplinar

Involucrar medicina del comportamiento y medicina holística. Técnicas de relajación, biofeedback, terapia cognitivo-conductual, masaje médico.



Terapia Bioconductual y Hábitos Saludables

Componente esencial para tratamiento eficaz de la migraña. Incluye identificación de barreras conductuales, promoción de adhesión terapéutica y establecimiento de hábitos saludables.

Hidratación

Ingesta adecuada de líquidos sin cafeína durante el día. La deshidratación es desencadenante común de migraña.

Ejercicio

Actividad física regular. Mantener rutina de ejercicio moderado adaptada a capacidades del niño.



Sueño Regular

8-9 horas de sueño de forma habitual. Evitar alteraciones del patrón de sueño, especialmente en fines de semana.

Alimentación

No saltarse comidas. Elegir alimentos sanos. Evitar ayunos prolongados que pueden desencadenar migraña.

La relajación asistida con biorretroalimentación y la terapia cognitivo-conductual, combinadas con amitriptilina, son eficaces para tratamiento agudo y preventivo. Proporcionan al niño autocontrol sobre los dolores de cabeza y ayudan a afrontar cefaleas frecuentes.

Establecer objetivos terapéuticos claros (una o dos cefaleas mensuales durante 4-6 meses) ayuda a mantener la adhesión al tratamiento preventivo, especialmente cuando el niño comienza a sentirse mejor.

Crisis Febriles: Guía Completa

Las crisis febriles son episodios convulsivos que ocurren en niños entre 6 y 60 meses de edad, con temperatura de 38°C o superior, sin infección del sistema nervioso central ni desequilibrios metabólicos. Afectan al 2-5% de los lactantes y niños sin enfermedades neurológicas, siendo un motivo frecuente de consulta pediátrica que genera gran preocupación en las familias.

Este documento proporciona información esencial sobre los diferentes tipos de crisis febriles, factores de riesgo, evaluación diagnóstica y manejo clínico basado en evidencia científica actual.



Clasificación de las Crisis Febriles

1

Crisis Febril Simple

Episodio generalizado tónico-clónico asociado a fiebre, con duración máxima de 15 minutos, sin recurrencia en 24 horas. Estado poscrítico muy corto, con recuperación en minutos.

2

Crisis Febril Compleja

Duración prolongada (>15 minutos), carácter focal y/o repetición en 24 horas. Requiere evaluación más exhaustiva y seguimiento específico.

3

Estado Epiléptico Febril

Crisis febril que persiste más de 30 minutos. Situación de emergencia que requiere intervención médica inmediata y tratamiento anticonvulsivante.



FIRES (Epilepsia Febril Relacionada con Infección): Trastorno distinto que afecta principalmente a varones mayores de 5 años, asociado a encefalitis sin agente infeccioso identificable, con desarrollo posterior de epilepsia refractaria.

Pronóstico y Consecuencias a Largo Plazo

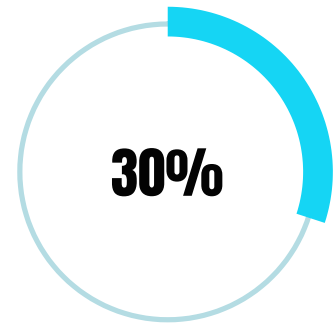
Crisis Febriles Simples

Las crisis febriles simples tienen un pronóstico excelente:

- No aumentan el riesgo de mortalidad
- Sin efectos adversos a largo plazo
- Sin impacto en rendimiento escolar, función neurocognitiva ni atención
- Sin aumento de anomalías conductuales comparado con controles

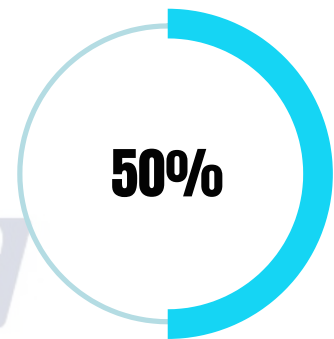
Crisis Febriles Complejas

Pueden asociarse a un aumento del doble en las tasas de mortalidad a largo plazo durante los 2 años posteriores, probablemente debido a afecciones concurrentes subyacentes.



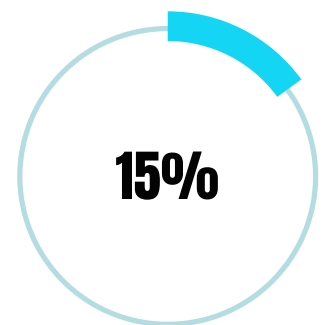
Recidiva

Tras primer episodio



Recidiva

Tras dos o más episodios



Epilepsia previa

Niños con crisis febriles

Aunque el 15% de los niños con epilepsia ha tenido crisis febriles, solo el 5% (rango 1-33% según factores de riesgo) de quienes sufren crisis febriles desarrollarán epilepsia posteriormente.

Factores de Riesgo de Recidiva



Factores Mayores

- **Edad menor de 1 año** al momento de la primera crisis
- **Duración de fiebre menor de 24 horas** antes de la crisis
- **Temperatura 38-39°C** (fiebre relativamente baja)



Factores Menores

- Antecedentes familiares de crisis febriles
- Antecedentes familiares de epilepsia
- Crisis febriles complejas
- Asistencia a guardería
- Sexo masculino
- Menor concentración de sodio sérico

12%

Sin factores

Riesgo de recidiva

25-...

Un factor

Riesgo de recidiva

50-...

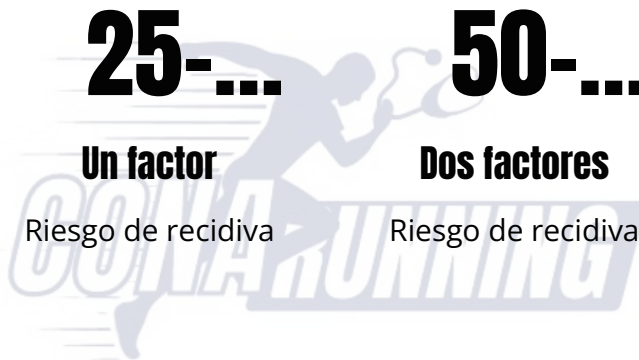
Dos factores

Riesgo de recidiva

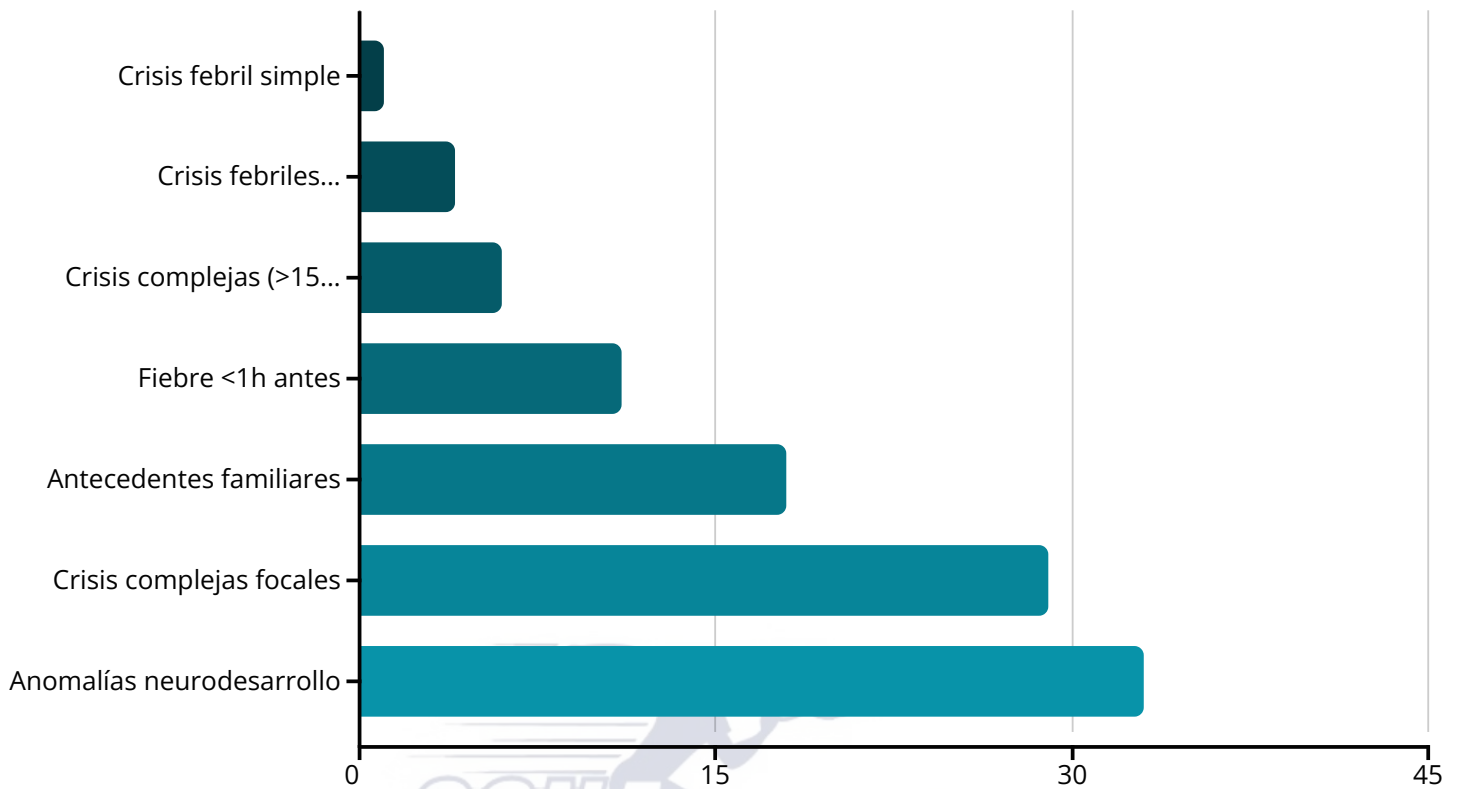
73-...

Tres o más

Riesgo de recidiva



Riesgo de Desarrollo de Epilepsia Posterior



Los factores de riesgo son al menos parcialmente aditivos. La presencia de múltiples factores incrementa significativamente la probabilidad de desarrollar epilepsia en el futuro.

❏ **Importante:** Los niños que posteriormente desarrollan epilepsia pueden presentar dificultades en rendimiento escolar, función neurocognitiva y atención, pero estas no están causadas por las crisis febriles en sí mismas.

Genética y Síndromes Epilépticos Asociados

1

Contribución Genética

Antecedentes familiares positivos en muchos pacientes. Herencia autosómica dominante en algunas familias. Genes asociados: **SCN1A**, **SCN1B**, **SCN9A**, **CPA6**. Mayoría de casos son poligénicos.

2

EGCF+ (Epilepsia Generalizada con Crisis Febriles Plus)

Síndrome autosómico dominante con fenotipo variable. Inicio en primera infancia, remisión en fase media. Crisis febriles múltiples y varios tipos de crisis generalizadas sin fiebre.

3

Síndrome de Dravet

Forma más grave. Crisis clónicas unilaterales febriles/afebriles recurrentes. Mutaciones **SCN1A** (80% casos). Desarrollo posterior de mioclonías, ausencias atípicas y retraso del desarrollo.

La mayoría de pacientes con sospecha de encefalopatía vacunal (crisis y regresión tras vacunación) tienen mutaciones del síndrome de Dravet, indicando que su enfermedad está causada por la mutación genética y no es secundaria a la vacuna.

Evaluación Diagnóstica

01

Anamnesis y Exploración

Anamnesis clínica detallada y exploración general y neurológica exhaustiva en todos los casos. Identificar infecciones asociadas: otitis media, roséola, VHH-6, norovirus, enterovirus, Shigella.

02

Punción Lumbar

Obligatoria: menores de 6 meses, aspecto de enfermo, signos sospechosos. **Opcional:** 6-12 meses no vacunados o tratamiento antibiótico previo. En estado epiléptico febril, pleocitosis sugiere infección.

03

Electroencefalograma (EEG)

No necesario en primera crisis febril simple. Indicado en alta sospecha de epilepsia. Debe durar ≥ 20 minutos en vigilia y sueño. Enlentecimiento focal temporal tras estado epiléptico aumenta riesgo de esclerosis mesial.

04

Análisis de Sangre

No rutinarios en crisis febril simple. Glucemia si obnubilación prolongada o ayuno. Electrolitos si indicación clínica (deshidratación). Hiponatremia aumenta riesgo de recidiva en 24h.

05

Neuroimagen (TC/RM)

No recomendada en crisis febril simple. Individualizar en crisis complejas, especialmente con anomalías neurológicas. 10% con estado epiléptico febril muestra edema hipocampal agudo.

Tratamiento y Manejo

Principios Generales

El tratamiento anticonvulsivante continuo o intermitente **no se recomienda** para crisis febriles simples. Asesoramiento a progenitores sobre riesgos de recidiva, epilepsia y manejo de crisis aguda.

Tratamiento Agudo

Si la crisis dura **más de 5 minutos**:

- Lorazepam, midazolam o diazepam
- Diazepam rectal domiciliario como rescate
- Alternativa: midazolam bucal o intranasal

Tratamiento Intermitente

Para crisis recurrentes frecuentes durante enfermedades febriles:

- Clonazepam oral: 0,01 mg/kg cada 8-12h (máx. 1,5 mg/día)
- Diazepam oral: 0,33 mg/kg cada 8h

Antipiréticos

Disminuyen molestias pero **no reducen riesgo de recidiva** de crisis febriles.

Tratamiento Crónico

No justificado en la inmensa mayoría de casos. Riesgo de efectos secundarios sin beneficios demostrados a largo plazo.

Deficiencia de Hierro

Se asocia con aumento del riesgo. Recomendable **detección y tratamiento**.

Mensaje clave: La posibilidad de epilepsia futura no se modifica con o sin tratamiento anticonvulsivante. El enfoque debe centrarse en el apoyo familiar, educación y manejo apropiado de episodios agudos.