

Cefalea en pediatría.

Coordinación Científica y Salud Pública SURA. Octubre de 2020. V1

Los conceptos y recomendaciones establecidos en esta guía pretenden orientar la atención de los pacientes, sin embargo, todo usuario deberá tener un manejo individualizado de acuerdo con sus condiciones particulares.

Para la elaboración se consultaron fuentes bibliográficas confiables, con el objetivo de proveer información completa y generalmente acorde con los estándares aceptados en el momento de la edición. Dada la continua evolución de las tendencias médicas y normativas, en cualquier momento pueden surgir cambios.

¿Cómo se clasifica la cefalea?

Según Tiempo de evolución:

Aguda: Evento aislado sin historia de episodios similares y duración menor de 5 días.

Crónica:

Progresiva: episodios de cefalea mayor de 15 días por mes que van en aumento tanto en frecuencia como en intensidad a través del tiempo.

No progresiva: ocurre en más de 15 días al mes durante 4 meses o más en forma ininterrumpida, usualmente no se asocia a síntomas neurológicos.

Según causa:

Primarias: migraña, cefalea tensional y cefalea en racimos.

Secundarias: trauma, vascular, asociada a estructuras no vasculares, asociada a estructuras del cráneo, neuralgias craneanas, asociada a drogas y toxinas, desórdenes metabólicos, asociada a infecciones no encefálicas, misceláneas, no clasificables.

Tomado y modificado de The International Classification of Headache Disorders

¿Qué debo tener en cuenta al interrogatorio?

1. ¿Cuándo comenzó la cefalea?
2. ¿Cómo comenzó la cefalea?
3. ¿Cuál es el patrón temporal de la cefalea?
4. ¿Cuál es la frecuencia de la cefalea?
5. ¿Cuánto duran los episodios de cefalea?
6. ¿La cefalea ocurre a una hora o circunstancia en particular?
7. ¿Hay aura o pródromo?
8. ¿Dónde es el dolor?
9. ¿Cómo es el dolor?
10. ¿Hay síntomas asociados?
11. ¿Qué hace durante el dolor?
12. ¿Que empeora o mejora la cefalea?
13. ¿Hay síntomas entre los episodios de cefalea?
14. ¿Sufre algún otro problema de salud?
15. ¿Qué medicaciones toma?
16. ¿Existe historia familiar de cefalea?
17. ¿Qué piensa que causa los dolores de cabeza?

¿Cuáles son los signos y síntomas de alarma en una cefalea?

1. Cefalea intensa de aparición súbita (< 6 meses) o empeoramiento reciente de una cefalea crónica.
2. Cefalea con patrón progresivo en intensidad y frecuencia.
3. Localización unilateral siempre del mismo lado.
4. Síntomas o signos neurológicos.
5. Manifestaciones acompañantes: pérdida de peso, brote, dolor articular, papiledema, fiebre, náuseas, vómito o signos meníngeos positivos.
6. Cefalea que se incrementa o se desencadena con el esfuerzo físico, la tos o con cambio postural.
7. Marcadores neuro cutáneos
8. Cefalea que lo despierta durante el sueño.
9. Cefalea diaria matutina.
10. Cefalea en menores de 5 años principalmente en menores de 3 años.
11. Factores de riesgo secundarios: inmunosupresión, estado hipercoagulable, trastorno neuro cutáneo, cáncer, trastorno genético y trastorno reumatológico.
12. Perímetro cefálico mayor del 95% para la edad.
13. Cefalea severa nueva o diferente, cambio en la frecuencia de ataque, gravedad o característica clínica.



¿Qué tener en cuenta al examen físico?

- ✓ Medidas de parámetro de crecimiento.
- ✓ Perímetro cefálico.
- ✓ Pulsioximetría.
- ✓ Temperatura
- ✓ Presión arterial
- ✓ Evaluación de la dentadura.
- ✓ Buscar signos de sinusitis.
- ✓ Evaluar la agudeza visual y la presencia de papiledema.
- ✓ Presencia de soplos intracraneal secundario a malformaciones arterio-venosas.
- ✓ Evaluar la función cognitiva y el estado emocional del niño.



Migraña

Es un síndrome episódico caracterizado por cefalea de intensidad, duración y frecuencia variable el cual se diagnostica a través de la historia clínica y un examen físico adecuado sin necesidad de neuroimagen. Presentan antecedentes familiares hasta en el 90% de los casos

¿Cuáles son las características generales de la migraña en pediatría?

- Puede acompañarse o no de auras.
- Intensidad moderada a severa y muy incapacitante.
- En el 80% de los casos es bilateral. A menor edad el dolor tiende a ser más bilateral y de menor duración.
- Los síntomas de aura con mayor frecuencia son visuales, ocasionalmente se presentan síntomas sensitivos o motores. Su duración varía entre 4 y 60 minutos tras los cuales se inicia la cefalea.
- La fase dolorosa puede ir de 1 hasta 48 horas.
- De características pulsátiles en un 55% de los casos.
- Pueden cursar con otros síntomas asociados hasta en un 90% de los casos como son: dolor abdominal, náuseas, vómito, fotofobia, palidez, diaforesis, taquicardia.

¿Cuáles son los factores desencadenantes de la migraña?

- Estrés emocional.
- Cambios en el comportamiento: dormir más o menos de lo normal, dejar una de las comidas principales.
- Factores ambientales: luz brillante, cambios climáticos.
- Alimentos y químicos: chocolate, nueces, mantequilla de maní, condimentos, comidas picantes, alimentos chinos, salsa de soya, glutamato, embutidos, queso, bebidas de cola, cafeína, naranja, banano, piña, ciruela, aspartame, atenolol, hidralazina, anticonceptivos orales, reserpina, nifedipina, cimetidina y bloqueadores de los receptores H2.

¿Cuál es el tratamiento en migraña?

Medidas No Farmacológicas

- Establezca confianza con el paciente.
- Eduque al paciente y familiares
 - Cambio en el estilo de vida
 - Determine los factores desencadenantes.
- Estrategias conductuales: sueño regular, ejercicio adecuado, comidas, manejo del stress, terapia cognitiva conductual, evitar la cafeína y ayunos prolongados, adecuada hidratación, diario de cefalea.

Medidas Farmacológicas*

* Dosis Anexo 1 Y 2

Antieméticos

Proclorperazina
Prometazina
Ondansetron
Metoclopramida

Terapia abortiva de la migraña

Ibuprofeno
Acetaminofén
Naproxeno
Ketorolaco
Triptanes: Rizatriptan, Zolmitriptan, Sumatriptan, Almotriptan.

¿Cómo se trata estatus migrañoso?

- ❖ Sumatriptan nasal o subcutáneo.
- ❖ Hidrate al paciente.

Inicie analgesia IV:

1. AINES: diclofenaco, ketorolaco
2. Dihidroergotamina (> 12 años)
3. Corticoesteroides
4. Neurolépticos / Antieméticos
5. Opioides

¿Cuándo hacer profilaxis en migraña?

- Migraña frecuente sin aura.
- Migraña frecuente con aura que no responde al tratamiento abortivo.
- Episodios intensos de migraña que duran varios días.
- Migraña que produce ausentismo escolar o laboral por varios días.
- Presencia de más de dos ataques por mes que generan gran incapacidad.
- Migraña desencadenada por el síndrome menstrual.

¿Cuáles son los medicamentos profilácticos en migraña?

- Suplementos: Extracto de Butterbur, Riboflavina/Vit B2, Melatonina, Oxido de magnesio, Coenzima Q10.
- Medicamentos: Ciproptadina, Flunarazina.
Antidepresivos Tricíclicos: Amitriptilina, Nortriptilina.
Antiepilépticos: Topiramato, Ac. Valproico, Gabapentin, Lamotrigina.
Antihipertensivos: Propanolol, Verapamilo.

*Dosis Anexo 3

Cefalea Tensional

Es la cefalea por contractura muscular secundario al estrés.

Cuáles son las características de la cefalea tensional?

- La cefalea es de intensidad leve a moderado.
- Puede durar 1 hora o varios días.
- El dolor es difuso, con distribución simétrica, a menudo descrito como una banda alrededor de la cabeza.
- Su intensidad no se agrava con actividades rutinarias.
- Son frecuentes la fatiga y los mareos.
- El dolor puede presentarse al despertarse.
- Aunque puede persistir por semanas o meses, esta no altera la actividad normal del niño y generalmente tienen un componente emocional o social de base.
- Puede acompañarse de dolor muscular y tensión, especialmente en el cuello y los hombros.
- Los desencadenantes pueden ser similares a la migraña e incluyen estrés, fatiga y enfermedad.
- La cefalea por tensión puede ser episódica (< 15 días por mes) o crónica (> 15 días por mes).
- Las náuseas y los vómitos no están presentes en la cefalea de tipo tensión.

¿Cuál es el manejo de la cefalea tensional?

- ❖ Analgesia, reposo y eliminación del factor estresante.
- ❖ El ejercicio físico o la asesoría de una enfermera o fisioterapeuta pueden ayudar.
- ❖ La riboflavina 50 mg/día puede disminuir la frecuencia de la cefalea de tipo tensional en los niños.
- ❖ La melatonina 3 mg por noche puede ser eficaz para el tratamiento y la prevención de la cefalea tensional, así como en la migraña.

Cefalea en racimos

- Rara en niños menores de 10 años.
- El 90% de los que la padecen son varones.
- Con gran predisposición genética.
- Se caracteriza por brotes de dolor recurrente, extremo, profundo, paroxístico, no pulsátil, en y alrededor de un ojo (generalmente el mismo ojo siempre), que se irradia a la hemicara ipsilateral.
- Usualmente dura de 60 a 90 minutos y ocurre una a dos veces en el día por varias semanas.
- Se presenta comúnmente a la misma hora cada día, casi siempre en la noche, a menudo despertando al paciente y no tiene pródromos.
- Se puede asociar a los siguientes síntomas: rubor facial, ptosis, miosis, inyección conjuntival, epifora, congestión nasal y sudoración en la frente del lado afectado.

¿Cuál es el tratamiento de la cefalea en racimos?

- Oxígeno inhalado por máscara facial no re-inhalatoria a 8 lt/min, durante 10 -15 min.
- Sumatriptan subcutáneo.
- Los corticoesteroides pueden prevenir este tipo de cefalea.

¿Cuándo se indica neuroimagen?

- Cefalea de características atípicas (aumento de la frecuencia, severidad inusual).
- Cefaleas persistentes de menos de 6 meses de evolución que no responden al tratamiento médico.
- Cefalea desencadenada por la tos, estornudos, Valsalva, ortostatismo o ejercicio.
- Primer episodio de cefalea con historia de cáncer o de inmunodeficiencia.
- Cefalea acompañada de cambios en el estado mental, dolor muy agudo súbitamente.
- Papiledema
- Cefalea acompañada de signos neurológicos.
- Cefalea que lo despierta durante la noche.
- Cefalea acompañada de convulsiones.
- Otras banderas rojas.



Referencias

1. Heidi K. Blume, MD, MPH. Childhood Headache: A Brief Review. *Pediatric Annals*. Vol. 46 No. 4 2017.
2. Meghan R Cain, Dimitrios Arkilo, Amy M. Linabeery and Anupan B, Kharbanda. Neuroimágenes en cefalea infantil. Estudio prospectivo sobre el uso de neuroimágenes y resultados en niños y adolescentes que consultan por cefalea en el servicio de emergencias. *J Pediatr* 2018; 201:196-201.
3. Oskoui, MD, MSc, Tamara Pringsheim, MD, Yolanda Holler-Managan, MD, Sonja Potrebic, MD, PhD, Lori Billingham, MD, MSc, David Gloss, MD, MPH&TM, Andrew D. Hershey, MD, PhD, Nicole Licking, DO, Michael Sowell, MD, M. Cristina Victorio, MD, Elaine M. Gersz, Emily Leininger, Heather Zanitsch, Marcy Yonker, MD, and Kenneth Mack, MD, PhD. Practice guideline update summary: Acute treatment of migraine in children and adolescents Report of the Guideline Development, Dissemination, and Implementation Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. *Neurology* | Volume 93, Number 11 | September 10, 2019.
4. Anna E. Esparham, MD; and Jennifer J. Dilts, DO. Integrative Management of Pediatric Primary Headaches. *PEDIATRIC ANNALS* • Vol. 48, No. 6, 2019
5. Heidi K. Blume. Pediatric Headache: A Review. *Pediatrics in Review* Vol.33 No. 12 December 2012
6. NCGC National Clinical Guideline Centre. Headaches Diagnosis and management of headaches in young people and adults Clinical Guideline 150. Methods, evidence and recommendations September 2012
7. Christopher King, MD. Emergent evaluation of headache in children. Literature review current through: Apr 2015.
8. By Amy A. Gelfand, MD. Pediatric and Adolescent Headache. Review aticul.
9. American Academy of Neurology. August 2018. 1108-1136
10. Sociedad Colombiana de Pediatría. *Pediatría al día*. Tomo 1. Capítulo 4 de neurología. Cefaleas. 2017. 367
11. Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, et al. Recommended amount of sleep for pediatric populations: a consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine. *J Clin Sleep Med* 2016;12(6):785-786. doi:10.5664/jcsm.5866.
12. Vargas BB. Acute treatment of migraine. *Continuum (Minneapolis)* 2018;24(4 Headache): 1032-1051.
13. Julio Cesar Correa et al. Manual de urgencias en pediatría. Sección IV Emergencias neurológicas y psiquiátricas. Capítulo 32 cefalea aguda. Décimo primera edición. Edición por Health Books Editorial. 2018.
14. Ana Marissa Lagman-Bartolome & Christine Lay. Pediatric Migraine Variants: a Review of Epidemiology, Diagnosis, Treatment, and Outcome. *Curr Neurol Neurosci Rep* april 2015.
15. Gary R Fleisher, MD Marc C Patterson, MD, FRACP Jan E Drutz, MD Emergent evaluation of headache in children. All topics are updated as new evidence becomes available and our peer review process is complete. Literature review current through: Apr 2015. | This topic last updated: Nov 04, 2013.
16. Amy A. Gelfan. Migraine and childhood periodic syndromes in children and adolescents. Volume 26 number 3 June 2013.
17. M. Domínguez Salgado, R. Santiago Gómez, J. Campos Castelló y M.aJ. Fernández de Péres Villalaín. La cefalea en la infancia. Una aproximación diagnóstica. *Servicios de Neuropediatría, Pediatría y Neurología*. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. España. 2002.
18. Lateef T, Grewal M, McClintock W, Chamberlain J, Kaulas H, Nelson K Cefalea en el servicio de urgencias pediátricas: uso de tomografía computada
Indicación de tomografía computada en pacientes con cefalea. *Pediatrics* 2009. 124, e12-e27.
19. Donald W. Lewis, MD. Pediatric Migraine. *Neurol Clin* 27 (2009) 481-501

ANEXO 1

MEDICAMENTO	DOSIS	TOXICIDAD
➤ PROCLORPERAZINA	ORAL 10 – 15 kgs: 2.5 mgs c/12-24 hrs 15 – 20 kgs: 2.5 mgs c/8-12hrs máx. 10 mgs/día. 20 – 40 kgs: 2.5 mgs c/8hs 0 5 mgs c/12hrs	Sedación Reacciones distónicas
	IV o IM Niños: 0.1 – 0.15 mgs/dosis	
	RECTAL Solo se usa en adultos	
➤ PROMETAZINA	VO o RECTAL 0.25 – 1mg c/4-6 hrs	Sedación Reacciones distónicas
➤ ONDANSETRON	0.15 – 0.2 mgs/kg dosis cada 6 – 8hs De 4 – 11 años: 4 mgs c/8hs > 11 años: 8 mgs c/8hs	Sedación Reacciones distónicas
➤ METOCLOPRAMIDA	0.12 a 0.2 mgs/kg/dosis cada/6-8hs	Sedación Reacciones distónicas

ANEXO 2

MEDICAMENTO	DOSIS
➤ IBUPROFENO	10 mgs/kg dosis c/4-6 hs > 12 años y adultos: 400 - 600mgs cada 6 hs Máximo 2400mgs / día
➤ ACETAMINOFEN	10 - 15 mgs/kg dosis c/4-6hs > 13 años: 500 - 1000 mgs c/6hs Máximo 4000 mgs/día
➤ NAPROXENO A partir de los 2 años	5 - 10 mgs/kg/dosis c/8-12hs > 13 años: 250 - 500 mgs cada 8 hs Máximo 1250 mgs/día
➤ KETOROLACO Aprobado en mayores de 2 años	IV 0.5mgs/kg/dosis máxima 15 mgs. VO 1mg/kg/dosis máxima 10 mgs
➤ TRIPTANES 5HT-1 AGONISTAS Contraindicaciones Historia de ECV isquémico HTA no controlada Coadministración de IMAOs o hasta 2 semanas después de su discontinuación Uso en las 24 horas previas de derivados del Ergot Enfermedad hepática No indicado en migraña hemipléjica ni del tallo Embarazo	
➤ RIZATRIPTAN Aprobado en > 6 años Tabletas de 5 y 10 mgs.	< 40kgs: 5 mgs VO dosis única > 40kgs: 10 mgs VO dosis única Máximo 30 mgs día. El propranolol puede incrementar los niveles séricos del rizatriptan
➤ ZOLMITRIPTAN	NASAL Niños > 12 años: 2.5 - 5 mgs Intranasal 1 vez VO Tabletas o diluyentes en la boca
➤ SUMATRIPTAN	NASAL 4 - 6 años: 5 mgs 7 - 11 años: 10 mgs >12 años: 20 mgs Adultos máx. 40 mgs día SUBCUTANEA Niños: 0.06 mgs/kg >12 años: 6 mgs VO Niños: 1mg/kg máximo 50 mgs/día Agonistas selectivos de la 5-HT 1B/1D/1F Ventajas: Rápido inicio de acción (15 min) • Alta eficiencia • Si persiste repita dosis a las 2 h, máx. 40 mg/día Efectos adversos: flushing, mareo, náuseas, disconfort torácico (espasmo esofágico)
➤ ALMOTRIPTAN Aprobado en > 12 años	> 12 años: 6.25 - 12.5 mgs VO. Se puede repetir 1 vez en 2 horas. Máximo 25 mgs/día
➤ SUMATRIPTAN / NAPROXENO Aprobado en > 12 años	12 - 17 años: 1 tableta de 10/60 mgs Adultos: 1 tableta de 85/500 mgs

ANEXO 3

NOMBRE	DOSIS	TOXICIDAD
SUPLEMENTOS		
➤ Extracto de Butterbur	50 – 75 mgs 2 veces/día	Solo preparados que no contengan alcaloides hepatotóxicos.
➤ Riboflavina/vit B2	50 – 400 mgs / día	Orina muy amarilla
➤ Melatonina	0.5 – 6 mgs antes de dormir	
➤ Oxido de magnesio	9 mgs/kg/día en 3 dosis	Diarrea Modificar la dosis en falla renal
➤ Coenzima Q10	50 – 100 mgs/día	Urticaria Irritabilidad Síntomas gastrointestinales
MEDICAMENTOS		
➤ Cipreptadina	0.25 a 1.25 mgs/kg Niños: 4 – 12 mgs/día	Sedación, boca seca, aumento del apetito, constipación
➤ Flunarazina	0.1 – 0.2 mgs/kg en la noche máximo 10 mgs	Sedación, aumento de peso. Rara vez insomnio, ansiedad y boca seca
ANTIDEPRESIVOS TRICICLICOS		
➤ Amitriptilina	0.1 - 0.1 – 1mg/kg/día 10 – 50 mgs al acostarse	Boca seca, constipación, visión borrosa, edema, hipotensión, retención urinaria, sedación, ganancia de peso, puede incrementar defectos de la conducción cardiaca. Considerar EKG previo.
➤ Nortriptilina	10 – 75 mgs al acostarse	
ANTIPILEPTICOS		
➤ Topiramato	1– 10 mgs/kg/día Adolescentes y adultos: 50mgs 2 veces al día. Máximo 800 mgs día	Sedación, parestesias, inapetencia, pérdida de peso, cambios cognitivos, cambios emocionales, depresión, glaucoma y litiasis renal.
➤ Acido Valproico	Niños: 20 – 40 mgs/kg/día	Ganancia de peso, pérdida de cabello, hepatotoxicidad, quistes ováricos, trombocitopenia, leucopenia, cambios emocionales y depresión
➤ Gabapentin	Niños: 10 – 40 mgs/kg/día Adultos: 1800 – 2400 mgs/día Máximo 3600 mgs	Fatiga, ataxia, tinnitus. síntomas gastrointestinales, cambios emocionales, depresión.
➤ Lamotrigina	Puede ser usada en migraña asociada a vértigo. Niños: 0.3 mg/kg/día cada 12 hs máximo 200 mgs	Urticaria, cambios emocionales. Aumentar muy lentamente la dosis.
ANTIHIPERTENSIVOS		
➤ Propranolol	Niños: 2 – 4 mgs/kg/día	Hipotensión, trastornos del sueño, fatiga, depresión, náuseas, vómito y constipación
➤ Verapamilo	Niños: 4 – 8 mgs/kg/día en 2 dosis	Hipotensión, náuseas, bloqueo A-V, pérdida de peso
➤ Candesartan	Adultos: 16 mgs/día	Teratogénico, temblor, cambios emocionales