


**HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA. SERVICIO DE NEUROLOGÍA
PROTOCOLO DE MANEJO DE LAS CEFALEAS EN PEDIATRÍA**

1. . AUTOR
2. REVISORES
3. DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES
4. JUSTIFICACIÓN
5. ALCANCE
6. PROPÓSITO
7. OBJETIVO GENERAL
8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
9. ANTECEDENTES LOCALES DEL COMPORTAMIENTO DE LA ENFERMEDAD
10. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD
11. EPIDEMIOLOGÍA
12. DEFINICIÓN
13. CLÍNICA
14. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS
15. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL
16. TRATAMIENTO
17. CRITERIOS DE REFERENCIA
18. RECOMENDACIONES PARA EL PACIENTE Y FAMILIARES
19. SEGUIMIENTO Y CONTROLES
20. BIBLIOGRAFÍA
21. RECOMENDACIONES PARA PACIENTES CON CEFALEA
22. ANEXO
23. REFERENCIAS

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 2 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

1. AUTOR: Dra. Nina Tristán Jojlov

2. REVISORES: Dra. Carmen Báez de Ulloa, Dra. Marion Alleyne, Dra. Eva Pérez, Servicio de Neurología. Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente.

3. DECLARACION DE CONFLICTO DE INTERESES: Todos los autores y revisores implicados en la elaboración de este documento declaran que no existen conflictos de intereses que puedan influir en el contenido.

4. JUSTIFICACIÓN:

En pediatría, la cefalea es un motivo de consulta muy frecuente en el cuarto de urgencia y la consulta externa ya sea que se trate de una primaria o secundaria.

5. ALCANCE:

Población pediátrica con clínica de cefalea.

6. PROPÓSITOS:


Orientar sobre el abordaje, atención y manejo de las cefaleas. Además, alertar acerca de signos de alarma.

7. OBJETIVO GENERAL:

Definir la evaluación, el diagnóstico, el abordaje y manejo del paciente pediátrico con cefalea en el Cuarto de Urgencias del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel.

8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Definir cefalea.
- Identificar población en riesgo.
- Sistematizar la evaluación clínica
- Optimizar el tratamiento agudo
- Elegir qué criterios existen para el tratamiento preventivo
- Simplificar estudios complementarios
- Conocer criterios de hospitalización
- Mejorar el pronóstico a través de la calidad asistencial

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 3 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

9. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD:

(CIE-10) Cefalea (R51.X)

10. ANTECEDENTES LOCALES DEL COMPORTAMIENTO DE LA ENFERMEDAD

No hay estudios epidemiológicos amplios publicados sobre cefalea infantil y su abordaje en el cuarto de urgencias.

Se observan datos sobre cefalea obtenidos de estadística (REGES) que identifican en un periodo de 2 años (2024, 2025) a los pacientes manejados en el Cuarto de Urgencia del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel

En el 2024, se observaron una cantidad total de 275 donde prevalece el sexo femenino (55%) sobre el masculino (45%) entre las edades 10-14 años; donde 3 pacientes fueron hospitalizados.


En el periodo del año 2025, se evidencia una disminución en la cantidad de pacientes evaluadas en el Cuarto de urgencia del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, donde se atendieron un total de 138 pacientes; donde predominó el sexo masculino en un 51% a comparación de un sexo femenino en 49% niñas. Se hospitalizaron 7 pacientes en las edades entre 10-14 años.

En el periodo del año 2025, se evidencia una disminución en la cantidad de pacientes evaluadas en el Cuarto de urgencia del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, donde se atendieron un total de 138 pacientes; donde predominó el sexo masculino en un 51% a comparación de un sexo femenino en 49% niñas. Se hospitalizaron 7 pacientes en las edades entre 10-14 años.

11. EPIDEMIOLOGIA:

La prevalencia mundial estimada de cefalea en niños de 3 a 18 años es de casi el 60 %. En una cohorte de más de 10 000 niños de 4 a 18 años en Estados Unidos, el 17 % informó haber padecido cefalea intensa o recurrente en los últimos 12 meses. La prevalencia aumentó con la edad, desde el 4,5 % en niños de 4 a 6 años hasta el 27 % en niños de 16 a 18 años.

Antes de los 12 años, o antes de la pubertad, la prevalencia de cefalea es similar entre hombres y mujeres (aproximadamente el 10 %). Después de los 12 años, la prevalencia de cefalea incrementa mucho más rápidamente en mujeres (aproximadamente el 30 %, frente al 20 % en hombres) aproximadamente hasta los 40 años cuando posteriormente declina.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 4 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

En la población mundial pediátrica, se evidencia que la cefalea afecta a adolescentes de 13-18 años con una prevalencia de 50%.

La migraña es un padecimiento que afecta no solo al paciente sino también a su familia y la sociedad. El costo directo de la migraña incluye el costo de la enfermedad y la asistencia a los servicios de urgencia.


12. DEFINICION:

Cefalea es todo dolor que se encuentra por encima de la unión orbito-meatal. La presencia de dolor ubicado por encima de la línea existente entre ambos cantos oculares externos, hasta el centro del canal auditivo externo.

Las vías por las cuales los estímulos sensitivos de cualquier origen son transmitidos al sistema nervioso central son los nervios trigéminos, para las estructuras por encima del tentorium (supratentoriales) en la fosa anterior y media del cráneo, y los tres primeros nervios cervicales para las estructuras infratentoriales en la fosa posterior. Las arterias en la porción superficial de la dura están inervadas por la porción oftálmica del nervio trigémino. Por lo tanto, van a referir el dolor a la frente y detrás del ojo. La arteria cerebral media es inervada por la segunda y tercera división del trigémino por lo tanto el dolor se refiere a la sien. Las arterias cerebrales son inervadas por las tres ramas del trigémino, por lo tanto, el dolor se va a traducir a la sien, detrás del ojo, y la frente. Los nervios craneales noveno y décimo proveen parte de la fosa posterior y remiten el dolor al oído y al cuello. El tentorium vendría a ser el límite entre la inervación trigémina y cervical. El hueso en sí no es doloroso, los huesos del cráneo no duelen sin embargo el periostio, si es doloroso sobre todo el que recubre los senos paranasales, y cerca de los dientes.

Las estructuras supratentoriales que duelen son (ubicadas en la fosa anterior y media): la duramadre, los vasos sanguíneos y otras estructuras situadas por encima del tentorio (la " tienda del cerebelo".) reciben su inervación sensitiva principalmente del nervio trigémino (V par craneal), específicamente a través de sus tres ramas (oftálmica, maxilar y mandibular) y sus ramas meníngicas. Estas estructuras duelen cuando hay desplazamiento o tracción.

Las estructuras infratentoriales que duelen (ubicadas en la fosa posterior): La duramadre y las estructuras situadas por debajo del tentorio, incluyendo el cerebelo y el tronco encefálico, son inervadas sensitivamente por los primeros nervios cervicales (C1, C2, C3)


	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 5 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

En resumen, el dolor craneal es referido a los territorios comprendidos entre los nervios trigémino, noveno y décimo además dentro de los territorios comprendidos para el territorio de los tres primeros segmentos cervicales.

La etiología de la migraña es multifactorial, se habla de factores genéticos, inflamatorios y muchos de los síntomas pueden ser causados por hiperexcitabilidad neuronal, de predominio en la corteza occipital de allí muchos de los síntomas sobre todo relacionados a la migraña con aura.

Subtipos de las cefaleas: De acuerdo con los patrones clínicos, las cefaleas se clasifican para su diagnóstico en los siguientes grupos:

Subtipo de cefalea	Características principales	Ejemplos / Causas
Cefalea aguda	Dolor de aparición brusca, generalmente único o sin antecedentes similares.	Puede indicar causas secundarias como infecciones, hemorragias o traumatismos.
Cefalea aguda y recurrente	Episodios de dolor separados por intervalos completamente libres de síntomas.	Migraña (principal), cefalea tensional episódica, cefalea en brotes (cluster), neuralgia del trigémino.
Cefalea crónica no progresiva	Dolor de larga duración (diario o casi diario) que no aumenta con el tiempo.	Cefalea tensional crónica, asociada frecuentemente a estrés o abuso de analgésicos.
Cefalea crónica y progresiva	Aumenta en frecuencia e intensidad con el tiempo; es clínicamente preocupante.	Tumores, hidrocefalia, hipertensión intracraneal idiopática.
Patrón mixto	Combinación de dos patrones; suele iniciar como cefalea recurrente y volverse constante.	Migraña que evoluciona a dolor diario continuo.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 6 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

Las cefaleas también pueden ser definidas en función del compromiso de las actividades y de la intensidad:

Tipo de cefalea	Grado de compromiso de actividades e intensidad
Leve	No interfiere con las actividades de la vida diaria.
Moderada	Interfiere con las actividades o funciones, pero no incapacita al paciente.
Severa	Es incapacitante y requiere reposo en cama.

La cefalea se puede caracterizar así:

A) CEFALEA PRIMARIA:

Los tipos más comunes son la migraña y la cefalea tensional.

Las cefaleas autonómicas trigeminales son poco frecuentes en niños.


MIGRAÑA

La migraña es una enfermedad caracterizada por ataques intermitentes de dolor de cabeza.

Es importante reconocer que la migraña es una enfermedad en la que el dolor de cabeza es solo uno de los síntomas.

Es una enfermedad neurológica compleja con una base genética, la vieja teoría de la vasoconstricción que lleva a dolor ha sido reemplazada por una teoría neurovascular. Es una cascada de eventos en el cual hay una activación de los núcleos trigeminales situados en el tallo cerebral y una depresión de la corteza cerebral. Hay un disturbio entre la corteza y el tallo cerebral. Esta secuencia de eventos activa el sistema trigémino vascular, seguido por la secreción de un neuropéptido, tales como la sustancia P, neurokina A, y genes reguladores del polipéptido de la calcitonina (CGRP94) la cual lleva a inflamación estéril, la información nociceptiva trigémino vascular es transmitida a los núcleos del nervio trigémino en el tallo cerebral luego al tálamo, y luego a las vías tálamo corticales, con la producción de vasodilatación y la clínica propia de migraña. Puede presentarse desde los 3-5 años, siendo más frecuente la forma sin aura.

La migraña es una cefalea frecuente e incapacitante. Es referida generalmente como un dolor de cabeza asociado a ciertas características como sensibilidad a la luz, al sonido o al movimiento; a menudo puede acompañarse de náuseas y

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 7 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

vómito. Se subdividen en:

→Migraña sin aura: Episodios periódicos de cefalea con una duración de 4-72 horas. Se caracteriza por localización unilateral, intensidad moderada o severa, pulsátil, empeora con la actividad física y se encuentra asociada a náuseas o fotofobia y fonofobia.

De acuerdo al comité internacional de cefalea los criterios son los siguientes, es la forma más frecuente de migraña en niños.


Criterio	Descripción
A	Al menos 5 ataques que cumplan los criterios B–D.
B	Duración de la cefalea entre 4 y 72 horas .
C	La cefalea presenta al menos 2 características : <ul style="list-style-type: none"> • Unilateral, bilateral o frontotemporal (no occipital) • Pulsátil • Intensidad moderada a severa • Empeora con la actividad física o la limita
D	Durante la cefalea, al menos uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Náuseas y/o vómitos • Fotofobia y fonofobia

3:1 mujeres a hombre

Usualmente hay una historia familiar. La migraña sin aura comprende el 85 de los diferentes tipos de migraña.

→Migraña con aura: Generalmente la cefalea va precedida por síntomas neurológicos focales los cuales son de orden transitorio que se conocen con el nombre de aura.

Estos síntomas denominados auras generalmente son de naturaleza sensorial sin embargo en ocasiones pueden comprometer el lenguaje. Cefalea recurrente con duración de varios minutos, asociada a síntomas sensitivos o de los sistemas nerviosos centrales unilaterales, transitorios y visuales, los cuales se desarrollan gradualmente y suelen preceder a la cefalea.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 8 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

El aura visual es el tipo más común de aura. Los criterios internacionales de la sociedad de cefalea son:

Criterio	Descripción
A	Al menos 2 ataques que cumplan con los criterios B, C y D.
B	Presencia de uno o más síntomas de aura reversibles : <ul style="list-style-type: none"> • Visual • Sensorial • Lenguaje • Motor
C	Al menos 3 de las siguientes características : <ul style="list-style-type: none"> • Un síntoma de aura se propaga gradualmente en ≥ 5 minutos o aparecen dos o más síntomas en sucesión • Cada síntoma del aura dura entre 5 y 60 minutos • Al menos un síntoma del aura es unilateral
D	El aura se acompaña o es seguida en ≤ 60 minutos por dolor de cabeza.


Puede presentarse desde los 3-5 años, siendo más frecuente la forma sin aura.

→Cefalea Crónica: Se presentan a diario o casi diario pueden ser intermitentes o continuas algunas son 24/7. Se define como dolores de cabeza durante 15 o más días al mes, con al menos ocho de ellos presentando características migrañosas. El paciente con cefalea crónica es generalmente adolescente. Es la cefalea crónica más común en niños y adolescentes, y es más frecuente en mujeres que en hombres. El sustrato etiológico este tipo de cefalea puede ser familiar, historia de divorcios, abuso de sustancias ilícitas. Puede existir un componente escolar, bajo desempeño, o alto desempeño, el llamado acoso escolar. También se habla de un componente genético.

→Cefalea tensional (CT): Es un tipo de cefalea primaria caracterizada por dolor de cabeza bilateral, no pulsátil, generalmente de intensidad leve a moderada. Es una de las causas más comunes de cefalea en niños.

Los criterios de la sociedad internacional de migraña para considerar una cefalea tensional son:

Criterio	Descripción
A	Al menos 10 episodios de dolor de cabeza que cumplan con los criterios B - C
B	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor episódico con duración de 30 minutos a 7 días.
C	La cefalea debe presentarse dos de las siguientes características: <ol style="list-style-type: none"> 1. Característica opresiva 2. Intensidad ligera a moderada 3. Localización bilateral 4. No se exacerba por actividad física.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 9 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	


→ Cefalea tensional crónica:

Evoluciona desde una cefalea tensional episódica frecuente, con episodios diarios y que pueden durar desde minutos a días o incluso no tener remisión, con una duración de más de 3 meses. Este dolor no empeora con la actividad física, pero podría asociarse a náuseas leves, fotofobia o fonofobia.

B) Cefaleas secundarias: Las cefaleas secundarias son causadas por una afección subyacente. Suelen desarrollarse en estrecha relación temporal con la afección que las origina, y el tratamiento adecuado de la misma generalmente conduce a la remisión de la cefalea.

Las cefaleas secundarias pueden exacerbar las cefaleas primarias por una afección subyacente:

- 1) Enfermedades febriles agudas (virus de la influenza, infecciones de las vías aéreas superiores, rinosinusitis, las cuales suelen ser la principal causa de cefalea secundaria que asisten a los cuartos de urgencias.
 - 2) Traumas craneales
 - 3) Ingesta de medicamentos como contraceptivos orales, glucocorticoides, medicamento usados para la depresión como los inhibidores de la recaptación de la serotonina.
 - 4) Hipertensión aguda y severa de cualquier etiología
 - 5) Meningitis tener en cuenta que la etiología varía de acuerdo a la edad del paciente. En meningitis bacteriana la diseminación es hematógica. Meningitis pueden ser bacteriana o virales
- Recién nacidos (Neonatos): Clínica indistinguible de sepsis neonatal. Incluye fiebre o hipotermia, irritabilidad extrema, letargia, rechazo de tomas, vómitos, apneas, y convulsiones, abombamiento de la fontanela
- Lactantes (1-24 meses): Fiebre, vómitos, irritabilidad (quejido al moverlos o cogerlos en brazos), decaimiento, fontanela anterior abombada, convulsiones y alteración de la conciencia.
- Niños mayores y adolescentes: Cefalea intensa, fiebre, rigidez de nuca (signos de Kernig y Brudzinski), fotofobia, náuseas, vómitos, alteración del estado mental, confusión y convulsiones
- 6) Tumores cerebrales
 - 7) Seudotumor cerebro
 - 8) Hidrocefalia
 - 9) Hemorragias intracraneales

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 10 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

10) Sinusitis con extensión orbitaria: Se inflaman uno o más de sus senos paranasales. Se acumula líquido pueden síntomas inespecíficos como congestión nasal, rinorrea purulenta (unilateral o bilateral), fiebre y tos.

Otros síntomas menos frecuentes son mal aliento (halitosis), disminución del sentido del olfato (hiposmia) y edema periorbitario.

La sinusitis representa aproximadamente el 1.3% de todas las visitas al departamento de emergencias.

11). Encefalitis aguda fiebre; alteración del estado de alerta el paciente puede presentar coma; convulsiones; irritabilidad, labilidad emocional o comportamiento inusual; parálisis de nervios craneales; movimientos anormales como un síndrome convulsivo.

13). Cefaleas postraumáticas comienza inmediatamente después del traumatismo craneoencefálico; generalmente se resuelve en 7 a 10 días.

14). Hemorragia subaracnoidea o intracerebral: inicio súbito; intensa (a menudo descrita como "la peor cefalea de mi vida"); unilateral; intensidad máxima en menos de 1 minuto, alteración del estado de alerta, signos clínicos de aumento de presión intracraneana; vómitos

15). Hipertensión intracraneal idiopática Diplopía; parálisis de pares craneales como III y VI papiledema al evaluar el fondo de ojo.

13. CLÍNICA:


Los niños pequeños pueden expresar el dolor de manera diferente a los niños mayores y adolescentes, y a menudo logran atenuarlo o ignorarlo mediante el juego.

El dolor de cabeza puede no ser evidente para los cuidadores de niños pequeños, quienes reaccionan al dolor con signos inespecíficos, como llorar, mecerse, esconderse o alterar su nivel de actividad.

Es importante diferenciar una cefalea primaria de una cefalea secundaria con riesgo.

Los signos de alarma que obligan a descartar una patología grave son:

- Despertar nocturno por dolor o cambios en la intensidad de la cefalea.
- Vómitos matutinos sin náusea previa o vómitos en proyectil.
- Síntomas neurológicos: diplopía, ataxia, alteraciones de la marcha, crisis epilépticas, cambios de conductas, deterioro cognitivo.
- Edema de papila, alteración de pares craneales, rigidez nuchal.
- Fiebre + rigidez nuchal.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 11 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	


Es importante una anamnesis detallada: inicio, duración, localización, intensidad, desencadenantes, respuesta a analgésicos. La historia clínica que se debe efectuar cuando un paciente consulta por cefalea son:

Historia clínica/ interrogatorio en paciente que consultan por cefalea:


Los antecedentes deben obtenerse primero del niño (tener presente la edad del niño) y luego confirmarse con los cuidadores. En niños pequeños, la observación del comportamiento por parte de los cuidadores contribuye a caracterizar la cefalea. Otra estrategia útil cuando el niño no puede expresar con palabras las características de la cefalea es pedirle que "dibuje su cefalea".

Interrogar los siguientes apartados:

¿Preguntas?	Características	Ejemplos
1. ¿Cómo inicio la cefalea?		
2. ¿Desde cuándo inicio la cefalea?		
3. ¿Cómo es el patrón de presentación de cefalea?	Usualmente crónica y no progresiva.	Si es intermitente con períodos libre de la misma es probable que se trate de una migraña. Una cefalea la cual es progresiva en el tiempo es probable que se deba a un aumento de la presión intracraneana,
4. ¿Cuánto tiempo demora la cefalea?	Tiene un inicio y un tiempo de finalización del dolor.	La cefalea tensional tiende a durar todo el día o todos los días.
5. ¿Tiene la cefalea un tiempo de inicio o aparición bajo alguna circunstancia?	En los niños, la cefalea tensional se despierta bien y su cefalea se empeora en el transcurso del día. <i>(Aquellos que presentan cefalea matutina hay que descartar problema de articulación temporo - mandibular)</i>	Las cefaleas que ocurren durante la noche o al inicio de la semana, generalmente se deben a aumento de la presión intracraneana.
6. ¿Está acompañada de auras o pródromos?	Los niños con migraña pueden tener auras	Si el aura es persistente de un solo lado, es prudente descartar alguna lesión estructural- Algunos pacientes donde ya son conocidos por el padre que va presentar un episodio de migraña que les precede cambios de humor, hipoactivos. Palidez y fosfenos.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 12 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

7. ¿Dónde es el dolor?	La cefalea tensional es más difusa.	Aproximadamente pueden localizar el dolor bifrontal. Muy poco niños localizan el dolor hemicraneano.
8. ¿Cuál es la descripción del dolor?	Típicamente la migraña se presenta pulsátil. Algunos niños la pueden presentar opresiva. Los pacientes hacen diferenciación en si tiene náuseas o vómitos.	Los niños tienen una combinación e migraña, con cefalea tensional donde no hacen la diferenciación de cefaleas en banda.
9. Tiene síntomas asociados:	Migraña con o sin aura es usualmente acompañada por náuseas, vómitos, anorexia, fonofobia, fotofobia y vómitos. La migraña con aura puede ser asociada con afasia, vértigo, trastornos visuales de tipo sensoriales. Todos los síntomas descritos deben desaparecer al desaparecer la cefalea. Si aún persisten, deben ser investigados.	Si hay presencia de vómitos sin náuseas (se sospecha).
10. ¿Qué hace el niño durante el inicio de la cefalea?		Si la cefalea se inicia cuando está jugando y persiste a pesar de continuar el juego. Si la cefalea inicia en la escuela. Sin embargo, en la migraña quienes interrumpen el juego y acuden a la enfermería a buscar analgésicos. Tienen de acostarse en un ambiente libre de luz ni sonidos.
11. ¿Qué te hace mejorar la cefalea y qué te hace empeorarla?	Se aumenta en la posición de decúbito dorsal.	Algunos niños comentan que se acuestan a dormir. Otros, que ingieren analgésicos.
12. ¿Cuáles son los síntomas asociados?	Los niños pueden presentar algunos síntomas asociados tales como trastorno de sueño, fatiga, alteraciones del estado de humor. Niños con cefalea crónica: investigar abuso sexual, bullying, bajo desempeño escolar, trastorno por déficit de atención.	Tumores cerebrales además de síntomas de cefalea. Presencia de ataxia. Vértigo, estados confusionales, cambios de conducta, disminución del desempeño escolar.
13. Investigar acerca de		Glaucoma, uso de medicamentos,

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 13 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	
problemas médicos asociados		uso de vitamina A (pseudotumor cerebri), produce cefaleas	
14. Historia de migraña o cefalea en personas allegadas a los pacientes.			

CRITERIOS CLÍNICOS:

Característica de cefalea a causa de la migraña


- Dolor en localización bilateral (bifrontal o bitemporal) en niños; frecuentemente unilateral en adolescentes.
- Hay episodios recurrentes de dolor de cabeza, generalmente de intensidad moderada a severa.
- Duración de 2 a 72 horas si no se trata o si el tratamiento no es efectivo.
- Dolor pulsátil que puede empeorar con la actividad o provocar evitación de la misma.
- Puede ir acompañado de náuseas, vómitos y fotofobia.

En cefalea tensional suele observarse:

- Localización difusa
 - No pulsátil
 - Intensidad leve a moderada
 - No empeora con la actividad
- Dura de 30 minutos a siete días

En cefalea asociada a nervio trigeminal:

- Cefalea en racimos
- Localización típicamente unilateral y frontoparietal
- Síntomas autonómicos ipsilaterales, tales como:
 - Lagrimeo
 - Inyección conjuntival
 - Congestión nasal y/o rinorrea
 - Sudoración facial y frontal
 - Edema palpebral
 - Ptosis

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 14 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

14. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS:

Diario de cefalea:

Asignar un diario de cefaleas puede proporcionar información adicional si el niño está dispuesto y es capaz de completarlo diariamente.

Los componentes útiles de un diario de cefaleas incluyen:

- Calidad
- Localización
- Gravedad
- Momento
- Factores desencadenantes y atenuantes
- Síntomas asociados

Alimentos: nombrar algunos tipos de alimentos que pueden producir cefalea vs migraña tales como, chocolate, nueces (maní) mantequilla de maní, algunos cítricos, preservantes de alimentos como el glutamato monosódico, salsa china, uso de carnes procesadas como jamón, chorizos que dentro de su contenido esta el monosodiun glutamato. Quesos procesados como el roquefort.

Un diario también puede proporcionar información diagnóstica importante, especialmente cuando el niño tiene dificultades para brindar detalles suficientes durante la consulta.

Aspectos importantes de la exploración de un niño con cefalea

Exploración física:


Los niños con cefaleas primarias (p. ej., migraña, cefalea tensional) suelen presentar una exploración física normal, aunque los niños y adolescentes con migraña pueden tener una mayor prevalencia del síndrome de hipermovilidad.

Evaluar:

Examen general

- Circunferencia cefálica en niños menores de dos años
- Medición y crecimiento de la estatura y el peso
- Auscultación de soplos en el cuello, los ojos y la cabeza
- Palpación de la cabeza y el cuello

Examen neurológico – Se debe realizar un examen neurológico completo


	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 15 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

a todo niño que presente dolor de cabeza, prestando especial atención a los siguientes componentes:

- Examen del estado mental (lenguaje, prosodia)
- Cráneo, columna vertebral y meninges
- Evaluación de los nervios craneales, que incluye:
- Prueba del campo visual
- Movimientos oculares y extra oculares
- Fundoscopia (especialmente para detectar papiledema)
- Examen motor (marcha, tono, fuerza, reflejos OT)
- Examen sensorial
- Coordinación
- Reflejos tendinosos profundos
- Abdomen: palpación presencia de masas.
- Piel: rash, estigmas neurocutáneos (neurofibromatosis, esclerosis tuberosa)

Cuáles son las banderas rojas que nos hacen sospechar una cefalea secundaria y realizar un estudio de imagen como tomografía cerebral en el cuarto de urgencia.

Criterio / Signo de alarma en cefalea	
1	Cefalea de menos de 6 meses de duración.
2	Cefalea asociada con confusión, alteraciones del estado de alerta o signos neurológicos focales.
3	Forma atípica de cefalea: vértigo, vómitos incoercibles o que despierta al paciente en la noche.
4	Ausencia de antecedente familiar de migraña.
5	Curso progresivo de la cefalea.
6	Inicio agudo: "la peor cefalea de su vida".
7	Cambios en el patrón o aumento en la intensidad de la cefalea.
8	Exploración neurológica anormal.
9	Empeoramiento de los síntomas en la mañana.
10	Empeora con maniobras de Valsalva (tos, defecación).
11	Presencia de comorbilidades (fiebre, convulsiones).
12	Cefalea acompañada de postura semiflexionada.
13	Pacientes de alto riesgo (anemia falciforme, hidrocefalia con derivación ventrículo-peritoneal).
14	Incremento del perímetro cefálico en niños pequeños.
15	Niño menor de 5 años con cefalea, aunque la exploración sea normal.
16	Cefalea de localización occipital.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 16 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

15. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Observar a la llegada del paciente si presenta una cefalea primaria vs secundaria con la clínica ya descrita.

16. TRATAMIENTO

Recordar que la percepción del dolor es individual.

Medicación De Rescate

El objetivo del tratamiento de la migraña aguda es aliviar el dolor y los síntomas asociados para facilitar el retorno a la actividad normal lo antes posible. La evidencia actual respalda:

Ibuprofeno (10 mg/kg dosis) paracetamol (10-15 mg /kg dosis),
 Naproxeno (10 mg kg dosis), metamizol (10- 20 mg /kg dosis)

Los triptanes también son eficaces y se utilizan si no hay respuesta a los tratamientos iniciales.

El rizatriptán es el único triptán aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) para su uso en niños de 6 años o más, dosis en niños < de 40 kilos 5 mg y en niños > 40 kilos El mecanismo de acción es a través de la activación de 5-HT_{1B/1D}

Otros triptanes, como el sumatriptán, el zolmitriptán y el almotriptán, están aprobados para niños de 12 años o más.


Manejo del vómitos si este está presente con ondasetron a 0.15 mg/kg de peso.

Hidratación si hay clínica de deshidratación, en ocasiones los niños pequeños que tienen vómitos, con el uso de la hidratación mejoran los mismos.

PROFILAXIS

Los principios generales de la profilaxis de la migraña son reducir la frecuencia, la gravedad y la duración de los ataques; mejorar la respuesta al tratamiento de los ataques agudos; mejorar la función; y reducir la discapacidad.

El uso de estas pautas puede ayudar a proporcionar una justificación para la instauración de la profilaxis, como en migrañas recurrentes que causan discapacidad diaria, a pesar del tratamiento agudo; cuando la frecuencia de los ataques es mayor de 4 por mes; o una persona tiene una contraindicación para las terapias agudas o ha fracasado o ha abusado de ellas, ha tenido efectos adversos

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 17 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

con las terapias agudas, o tiene una condición de migraña poco común, como la migraña hemipléjica.

Es importante conversar con la familia acerca de tratar de identificar el factor precipitante como alimentos, estrés escolar, modificar estilo de vida. Es importante explicar a los familiares que el niño no tiene anomalía estructural en su cerebro.

TRATAMIENTO PREVENTIVO

Los fármacos para la prevención de la migraña pediátrica incluyen topiramato, propranolol y amitriptilina.

El topiramato es el único medicamento aprobado por la FDA para la prevención de la migraña en personas de 12 a 17 años. Topiramato a una dosis de 100 mg/día o de (2 a 3 mg/kg). Se consideran fármacos tipo A.

1. De acuerdo con las mismas guías, los niños con migraña con propranolol a una dosis de (1-2 mg/ kg/ día). Sin embargo no está disponible en Panamá desde hace algunos años
2. Atenolol a una dosis de inicio de 0.5 mg/kg de peso, dosis única
3. Se ha observado que la amitriptilina (0.1-1 mg/ kg /d) disminuye la frecuencia de los días con dolor de cabeza y la discapacidad relacionada con la migraña, pero solo cuando se combina con terapia cognitivo- conductual. Es útil en las cefaleas que son mixtas y tienen un componente ansioso.


TERAPIAS:

La evidencia disponible respalda el uso de un enfoque combinado de farmacoterapia y terapia conductual para la prevención de la migraña en niños y adolescentes. Se deben considerar los tratamientos psicológicos, como la terapia cognitivo-conductual, ya sea como tratamiento de primera línea o en combinación con terapias farmacológicas. Los tratamientos psicológicos presenciales son eficaces para reducir el dolor y la discapacidad en niños y adolescentes con cefalea, y los beneficios terapéuticos se mantienen a lo largo del tiempo.

MEDIDAS NO FARMACOLOGICAS:

Además del plan de tratamiento, podemos guiarle a través de las siguientes medidas:


- Alimentación saludable. Los niños deben comer tres comidas principales y tres refrigerios saludables todos los días.

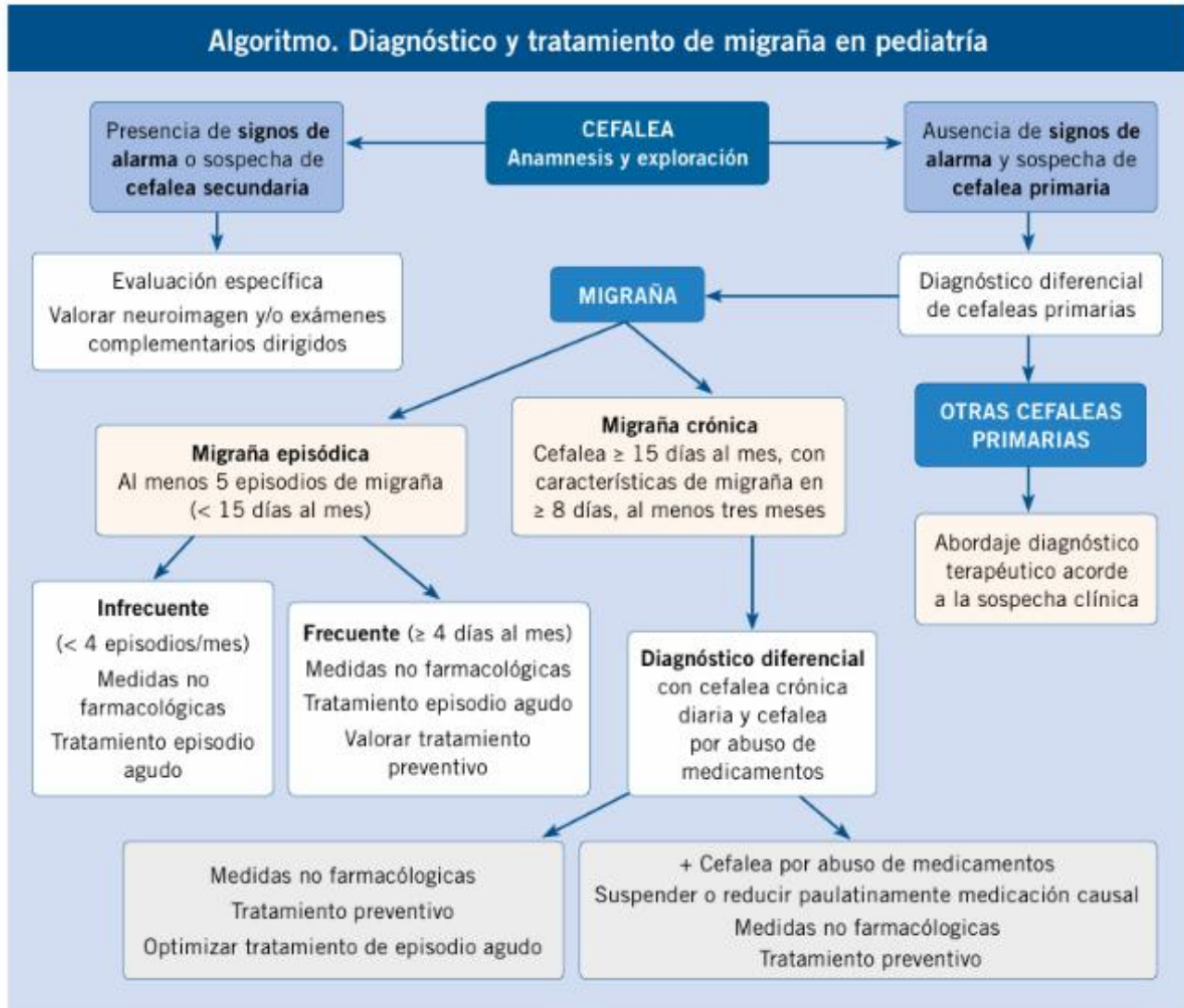
	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 18 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

- Beber suficiente agua. Su hijo debe beber al menos 300 ml de agua por cada 14 kg de peso corporal diariamente.
- Dormir lo suficiente. Los niños deben dormir entre 8 y 12 horas diarias.
- Hacer ejercicio al menos 60 minutos al día, cinco días a la semana. No realizar actividad física dos horas previas al sueño.
- Limitar el tiempo frente a las pantallas. La Academia Estadounidense de Pediatría recomienda que los padres establezcan límites consistentes en el tiempo frente a las pantallas para niños y adolescentes de 5 a 18 años.
 - Manejar el estrés. La terapia cognitivo-conductual, junto con otras terapias, puede ayudar a reducir el estrés, la ansiedad y otros síntomas que pueden desencadenar o empeorar los dolores de cabeza de su hijo.


PERLAS

Explicarles a los padres que las cefaleas son frecuentes en el grupo pediátrico, y si la exploración neurológica exámenes de imagen son normales es importante un enfoque positivo por parte de la familia.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 19 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	



Hernandez F. "Cefalea y migraña en la infancia y adolescencia". *Pediatr Integral* 2020; XXIV (7): 393.e1 – 393.e17

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 20 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

17. CRITERIOS DE REFERENCIA

La mayoría de las cefaleas se manejan de manera ambulatoria. Se hospitalizan cuando hay riesgo de no poder controlar el dolor o si necesita estudio/tratamiento que no se puede realizar de forma ambulatoria.

Se hospitaliza si:

- Sospecha de cefalea secundaria grave con signos de hipertensión intracraneal.
- Alteración del estado de consciencia o de conducta
- Si requiere un estudio de neuroimagen urgente y no se puede hacer el mismo de manera ambulatoria
- Si presenta cefalea > 72 horas que no cede a tratamiento ambulatorio.

18. EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO:

La mayoría presenta buen pronóstico.

19. RECOMENDACIONES:

En base a padres, mejorar el ambiente, analgesia, hidratar.


- Contar con una rutina de sueño.
- Comidas regulares
- Correcta hidratación
- Actividad física
- Disminuir uso de pantallas.

Acudir al cuarto de urgencias si:

- El peor dolor de su vida o dolor de inicio súbito y explosivo
- Fiebre y cuello rígido
- Vómitos matutinos sin náusea
- Ataxia
- Diplopía

20. SEGUIMIENTOS/CONTROLES:

En base al tipo de cefalea es importante darle control luego de la primera cita (4-6 semanas) y posterior cada 6 meses si responde correctamente al manejo y mejora la frecuencia.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 21 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

21. RECOMENDACIONES PARA PACIENTES CON CEFALEA:

Sueño:

- Levantarse y acostarse todos los días, aproximadamente a la misma.
- Evitar siestas en mayores de 6 años
- Evitar comidas copiosas antes de acostarse y actividades estresantes/deportes intensos en horas previas a acostarse.
- Evitar la utilización de pantallas antes de acostarse.

Alimentación:

- Evitar ayunos prolongados
- Tener una dieta equilibrada
- Abundante consumo de agua

Actividad física:


- Ejercicio diario

Afrontación de estrés y relajación:

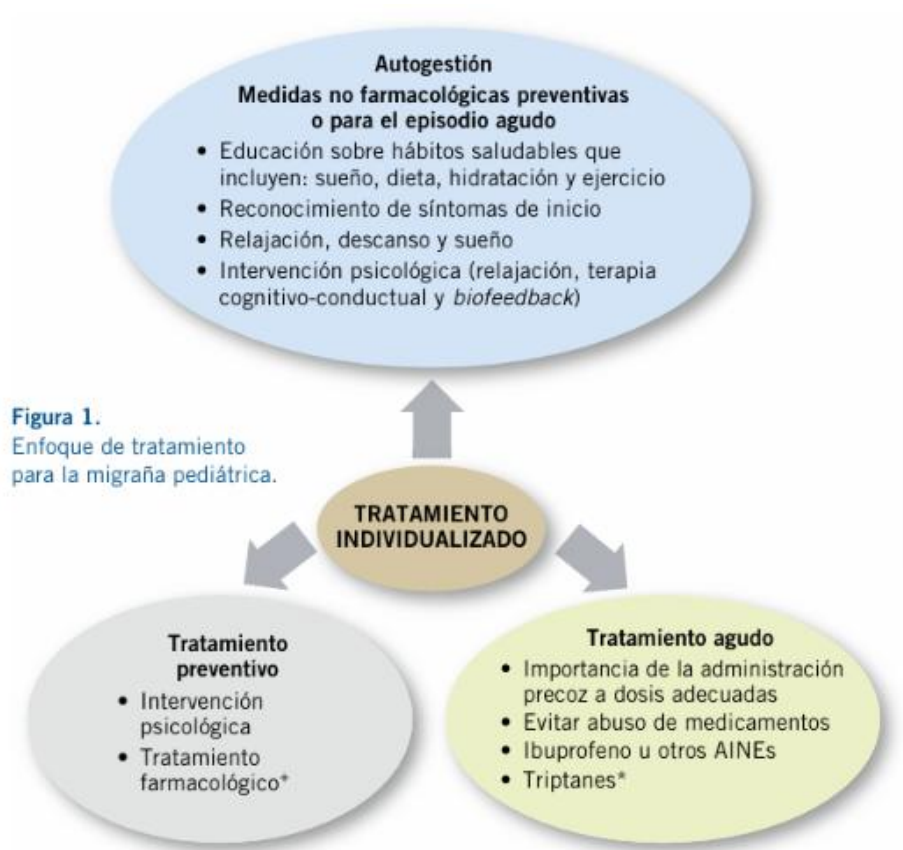
- Evitar factores estresantes relacionados con el entorno familiar o escolar
- Estrategias de enfrentamiento para afrontar factores estresantes
- Técnicas de relajación
- Puede beneficiarse de terapia cognitiva-conductual

Evitar desencadenantes:


- Alimentos específicos si se relaciona su consumo con empeoramiento de migraña
- Evitar cafeína
- Control de temperatura ambiental: protegerse del calor o el frío externo
- Abuso de pantallas

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 22 de 23
	Título Protocolo de Manejo de la Cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

22. Anexo



Hernandez F. "Cefalea y migraña en la infancia y adolescencia". *Pediatr Integral* 2020; XXIV (7): 393.e1 – 393.e17

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-03	Página 23 de 23
	Título Protocolo de manejo de la cefalea en Pediatría	Edición: Junio 2020	
	Elaborado: Dra. Nina Tristán, Dra. Carmen Báez. Servicio de Neurología	Revisión N°: Mayo 2026	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dra. Marion Alleyne, Servicio de Neurología	

23. REFERENCIAS

1. Lewis DW, Ashwal S, Dahl G, et al. Practice parameter: evaluation of children and adolescents with recurrent headaches: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society. *Neurology* 2002; 59:490.
2. Newton RW. Childhood headache. *Arch Dis Child Educ Pract Ed* 2008; 93:105.
3. *Migraine in Children and Adolescents*. (s/f). US HealthConnect. Recuperado el 28 de abril de 2026, de <https://practicalneurology.com/diseases-diagnoses/headache-pain/migraine-in-children-and-adolescents/31999/>
4. Kacperski, J., Kabbouche, M. A., O'Brien, H. L., & Weberding, J. L. (2016). The optimal management of headaches in children and adolescents. *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*, 9(1), 53–68. <https://doi.org/10.1177/1756285615616586>
5. Lewis, D. W. (2002). Headaches in Children and Adolescents. *American Family Physician*, 65(4), 625–633. <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2002/0215/p625.html>
6. Oskoui, M., Pringsheim, T., Holler-Managan, Y., Potrebic, S., Billingshurst, L., Gloss, D., Hershey, A. D., Licking, N., Sowell, M., Victorio, M. C., Gersz, E. M., Leininger, E., Zanitsch, H., Yonker, M., & Mack, K. (2019). 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: Report of the Guideline Development, Dissemination, and Implementation Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. *Neurology*, 93(11), 487–499. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000008095>
7. Kim, S. (2022). Pediatric headache: a narrative review. *Journal of Yeungnam Medical Science*, 39(4), 278–284. <https://doi.org/10.12701/jyms.2022.00528>
8. Orr, S. L. (2024). Headache in children and adolescents. *Continuum (Minneapolis, Minn.)*, 30(2), 438–472. <https://doi.org/10.1212/CON.0000000000001414>