

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
POLICLÍNICO DOCENTE “ JIMMY HIRTZEL ”
BAYAMO – GRANMA**

Cefalea en la infancia. Revisión bibliográfica. 2007

Childhood headache. Bibliographic revision 2007

Odalís Lourdes Guerra Pompa¹; Electra Guerra Domínguez²; Mayelín Ávila Labrada³; María del Rosario Sánchez Hidalgo⁴; Idalmis Valdes Madrigal⁵

Introducción

La cefalea es uno de los síntomas más frecuentes en el niño y el adulto, dada la ansiedad terrible que ocasiona un síntoma como es el dolor de cabeza, especialmente en el niño, lejos de pasar desapercibido, condiciona la consulta precoz con el neuropediatra o pediatra general. Entre los primeros estudios epidemiológicos realizados sobre cefalea en niños destaca el de Bille sobre 8.993 casos, donde solo un 41,3% de los niños estaba libre de cefalea. De los afectados un 48% padeció cefalea de forma infrecuente y era de característica no migrañosa, un 6,8% presentaba cefalea no migrañosa con frecuencia y solo un 3,9% de los casos eran cefalea de característica migrañosa. (1)

En Cuba, en diversos estudios realizados con los niños, la migraña se destaca como la cefalea más común (entre 50-75% de todas las cefaleas en este grupo de edad) (2, 3, 4, 5). En la infancia la migraña presenta una distribución similar entre sexos aumentando progresivamente en las niñas durante la pubertad. A partir de los 14 años de edad la prevalencia es claramente superior en el sexo femenino. La existencia de antecedentes familiares es algo mayor cuando la migraña aparece en la edad infantil que cuando lo hace en la edad adulta.

Como ocurre en los adultos, ciertos factores como la ansiedad, los disgustos, el miedo al fracaso, el ejercicio, los esfuerzos físicos, la fatiga, así como ciertos alimentos (chocolate, plátano, queso), las alergias, la menstruación, la televisión o los exámenes han sido implicados como factores precipitantes de migraña en la infancia.

Además de las jaquecas, las cefaleas asociadas a factores psicossomáticos son también frecuentes en la infancia, constituyendo alrededor del 20% del total. Dado que la cefalea es uno de los principales síntomas de somatización de los estados de ansiedad y depresión, es de especial relevancia indagar sobre las situaciones de estrés en el ambiente familiar, escolar o social, dado que el reconocimiento de éstos puede ayudar a un manejo más adecuado de la cefalea por parte del médico y los familiares.

Otro tipo menos frecuentes alrededor del 10% de cefalea es el que se asocia a traumatismos craneales, aunque es raro que aparezcan como consecuencia de traumatismos banales. También deben tenerse en cuenta los dolores de cabeza en relación con procesos infecciosos de las vías respiratorias, diarreas u otitis comunes en la infancia.

Existen más de 300 causas de cefaleas secundarias, sin embargo, más del 90 % de las cefaleas de importancia clínica son debido a una o más cefaleas primarias. (6)

Contrariamente a la idea casi generalizada, son raras las cefaleas que se producen por trastornos visuales (miopía, astigmatismo) y así como las asociadas a trastornos de los senos paranasales como las sinusitis.

Los dolores de cabeza que aparecen como consecuencia de enfermedades cerebrales (tumores, meningitis, encefalitis) son poco frecuentes comparándolos con la alta incidencia de cefaleas en la infancia. Se presenta entre 4 y 10% de niños en edad escolar y solo el 0,004% de los episodios de cefalea aguda responden a una causa intracraneal. Cuando existe patología intracraneal, es muy raro que se exprese inicialmente como cefalea aislada sin asociarse a otros síntomas y signos indicadores de afectación intracraneal (pérdida de la fuerza, trastornos del equilibrio, cambios de comportamiento) (7,8)

La cefalea es un tema de obligatoria consulta y actualización para todo médico o especialista relacionado con ella. (9,10)

Desarrollo

La cefalea es un síntoma común y difícil de valorar por las múltiples etiologías que la originan. La gran mayoría son de tipo benigno, y con un adecuado interrogatorio y exploración física la causa en muchos casos se puede determinar.

Cada paciente con cefalea debe someterse a un detallado examen físico general.

Fisiopatología de las Cefaleas:

Muchas áreas de la cabeza pueden doler, en la que se incluyen una vasta red de nervios, los cuales se extienden sobre el cuero cabelludo, y los pares craneales V, IX, X, que inervan la cara, boca, y otras estructuras. Los músculos de la cabeza y los vasos sanguíneos que se encuentran a lo largo de la superficie y la base del cráneo. Los senos venosos, las arterias de la duramadre, y base del cráneo, también son sensibles al dolor.

Existen otras estructuras como la órbita, los senos para nasales, músculos cervicales que pueden ser causa de cefalea.

Estas estructuras pueden causar cefalea por varios mecanismos como:

1. Vasoconstricción y vasodilatación.
2. Inflamación.
3. Tracción y aumento de la presión intracraneal.
4. Contractura muscular.

Existen diferentes maneras de **clasificar** las cefaleas: de acuerdo al mecanismo fisiopatológico y al orden cronológico.

I. Vasculares migrañosas.

II. Vasculares no migrañosas.

- Infección e Hipertermia.
- Estado de mal epiléptico.
- Hipertensión arterial.
- Hipoxia.

III. Contractura muscular.

IV. Por tracción.

- Tumores.
- Hemangiomas.
- Abscesos.
- Post punción lumbar.
- Pseudo tumor o Hipertensión Intracraneana Benigna.

V. Psicógenas.

VI. Inflamación intracraneal.

VII. Cefaleas asociadas a otras estructuras del sistema nervioso.

VIII. Cefalea crónica diaria.

IX. Mixtas.

I. Cefalea Vascular Migrañosa.

Cefalea aguda, recurrente, caracterizada por un dolor pulsátil moderado o severo. Se localiza unilateralmente en la mayoría de los casos o puede ser bilateral, asociado a palidez, náuseas, vómitos, sonofobia, y fotofobia.

Diagnóstico de la migraña.

Migraña sin aura:

A). Al menos 5 episodios que cumplan (B-D).

B). Duración de la cefalea de 1-48 horas (sin tratamiento o tratada insuficientemente).

C). La cefalea tiene al menos 2 de las siguientes características:

1. Localización unilateral, puede ser bilateral. (frontal / temporal).
2. Calidad: pulsátil.
3. Intensidad: moderada a severa.
4. Agravada por la actividad diaria.

D). Durante la cefalea al menos 1 de los siguientes.

-Náuseas y / o vómitos.

-Fotofobia y / o sonofobia. Al menos una de las siguientes características:

-La historia, el examen físico general y neurológico descartan otras entidades.

Si otras enfermedades están presentes, no debe ocurrir inicialmente en relación temporal con la cefalea.

Migraña con aura.

A). Al menos 2 episodios con las características (B).

B). Al menos 3 de las siguientes 4 características:

1. Uno o mas síntomas auras reversibles, los cuales indican disfunción cortical focal y / o del tallo cerebral.
2. Al menos un síntoma aura, desarrollado gradualmente alrededor de 4 minutos o dos o más síntomas auras pueden ocurrir en sucesión.
3. Los síntomas auras no pasan de 60 minutos.
4. La cefalea sigue al aura con un intervalo libre de menos de 60 minutos.

La historia, el examen físico general y neurológico descartan otras enfermedades. Si la historia y el examen físico sugieren otros diagnósticos, estos deben ser descartados por complementarios.

Si otras enfermedades presentes, no ocurren inicialmente en relación temporal con la cefalea.

Clasificación

1. Migraña sin aura. Común, (la más frecuente).
2. Migraña con aura. Clásica:
 - 2.1. Migraña con aura típica.
 - 2.2. Migraña con aura prolongada.
 - 2.3. Migraña hemipléjica familiar.
 - 2.4. Migraña basilar.
 - 2.5. Aura migrañosa sin cefalea.
 - 2.6. Migraña con aura de inicio agudo.
3. Migraña oftalmoplejica.
4. Migraña retiniana.
5. Síndromes periódicos infantiles que pueden ser precursores o estar asociados a la migraña.
 - 5.1. Vértigo paroxístico benigno en el niño.
6. Complicaciones de la migraña.
 - 6.1. Estatus migrañoso.
7. Migraña no clasificable.

II. Cefaleas Vasculares no Migrañosas

1. Infecciones sistémicas con hipertermia.

Constituyen la causa más frecuente de cefaleas agudas en los niños, son semi limitadas, ceden a los analgésicos y suelen desaparecer cuando desaparece el proceso infeccioso. Es importante descartar infección del Sistema Nervioso Central.

2. Estados de mal convulsivos.

Pueden ocurrir como estados post-ictales o como manifestación de convulsión en sí pero son poco frecuentes.

3. Hipoxia.

La hipoxia y la hipercapnia son potentes vasodilatadores que pueden causar cefalea. La cefalea recurrente puede estar presente en pacientes con asma, y obstrucción de vías aéreas por diferentes causas.

III. Cefalea por contractura muscular.

Es la causa de cefalea más frecuente en el adolescente y adulto. Existe una sensibilidad aumentada en el cuello. No suelen interferir en la actividad física.

IV. Cefalea por tracción.

Es producida por la tracción que producen ciertas afecciones sobre las estructuras sensitivas intracraneales. La tracción puede estar condicionada por tumores, abscesos, hematomas, disminución del peso cerebral después de extraer líquido cefalorraquídeo.

Datos clínicos que pueden sugerir que una cefalea es ocasionada por tumor o por otra afección intracraneal que cause tracción:

- Crónica progresiva.
- Exacerbadas por cambios de posición, tos.
- Puede que exista cefalea anterior pero hay cambios en el tipo de cefalea.
- Puede acompañarse con otra sintomatología como: ataxia, vómitos, rigidez de nuca y músculos del cuello, cambios en el patrón de conducta, alteraciones del sueño.

- Alteraciones al examen físico como: papiledema, rigidez de nuca, déficit motor, y alteraciones en el campo visual.

V. Psicógenas.

Depresión, ansiedad, y estrés, son causas frecuentes de cefalea.

Existen investigaciones que muestran que las personas jóvenes que entran en la etapa de la adolescencia se enfrentan al estrés de la pubertad y de la escuela secundaria, en las que la frecuencia de la cefalea se incrementa.

VI. Inflamación intracraneal.

Formando parte del síndrome neurológico infeccioso se encuentra la cefalea.

VII. Cefaleas asociadas a otras estructuras del sistema nervioso.

Por trastornos de refracción.

Sinusitis.

Causas dentales.

VIII. Cefalea crónica diaria.

Define un grupo de cefaleas primarias que, a pesar de no estar recogidas como tales en la clasificación de la Sociedad Internacional de Cefalea, suponen un motivo frecuente de consultas. Se incluyen en este apartado aquellas cefaleas cuya duración es superior a 15 días al mes, y se excluyen las que presentan una duración del episodio de menos de 4 horas. Frecuentemente se asocian al consumo de analgésicos (70%) y a sintomatología psiquiátrica de tipo ansioso o depresivo.

IX. Mixtas.

Esta descrito en la literatura que un paciente puede experimentar varios tipos de cefalea.

Evaluación de un paciente con cefalea.

Un **interrogatorio** minucioso proporciona los datos necesarios para un diagnóstico correcto y las indicaciones terapéuticas necesarias para un tratamiento exitoso de casi todas las cefaleas. Debe estudiarse especialmente el tipo de dolor, su secuencia, duración, localización y síntomas asociados. La historia familiar de cefaleas y la historia psico-social del paciente son también esenciales para la evaluación.

Cada paciente con cefalea debe someterse a un detallado **examen físico** general, (importante medir la tensión arterial) y un examen neurológico incluyendo examen del fondo de ojo (11-13). Ocasionalmente el examen físico en algunos pacientes puede suministrar elementos en relación a la etiología de la cefalea.

Exámenes complementarios.

Cualquier paciente con cefalea cuyo examen neurológico revela una anomalía debe someterse a nuevos estudios. Cuando el examen neurológico es normal, no están indicados otros estudios excepto cuando:

Un elemento de la anamnesis o el examen físico sugiere un diagnóstico específico (Epilepsia o Tumor encefálico).

Las cefaleas toman un nuevo aspecto, son más graves o no responden a tratamiento.

Las cefaleas son atípicas, existiendo el compromiso de descartar cualquier otra patología incipiente o no sospechada con algún método, en estos casos pudieran indicarse según los datos obtenidos de la evaluación clínica:

- Estudio del Líquido cefalorraquídeo.

- Electroencefalograma.
- Radiología de cráneo ántero posterior y lateral.
- Tomografía axial computarizada de cráneo.
- Resonancia magnética nuclear de cráneo.
- Angiorresonancia magnética nuclear de cráneo.

(Descartar: Aneurismas, neuralgias del Trigémimo por compresión vascular, Hemangiomas, Trombosis venosa, Infarto cerebral).

Prevención

La primera etapa para el tratamiento específico del dolor no es la farmacológica. Es importante realizar acciones de salud encaminadas a evitar procesos mórbidos causantes de cefalea. La evaluación del tratamiento se debe orientar a la identificación de los factores que predisponen, precipitan y perpetúan el problema.

Evitar exposiciones prolongadas al sol, video-juegos, televisión, y excesos de ejercicios en algunos pacientes, mejora la sintomatología y calidad de vida.

La educación del niño y los padres son importantes en el manejo de la cefalea. La identificación de la **personalidad** del niño contribuye a un mejor manejo psicológico.

La información y orientación a los maestros en el adecuado manejo del niño en la escuela, permite un mejor control de la enfermedad y mejor aceptación y rendimiento escolar.

Es importante hacer un adecuado diagnóstico e individualizar el tratamiento para cada paciente.

Dietas de eliminación en el tratamiento de la migraña han sido propuestas pero con poca base científica. La Tiramina que contienen muchos alimentos puede ser un factor relacionado con la migraña en individuos susceptibles. Algunos aditivos, y alimentos como: el chocolate, queso, mariscos, como los más frecuentes, se reporta mejoría con la eliminación de estos productos.

Dietas estrictas a vegetales y otras inusuales dietas pueden conducir a déficit de vitamina B2, B12, otras deficiencias pueden aparecer.

El manejo dietético debe ajustarse al diagnóstico etiológico y suprimir los alimentos que pudieran precipitar las crisis.

Tratamiento

Trataremos el aspecto terapéutico de las cefaleas primarias: cefalea de tipo tensional, y la migraña. Las secundarias son tributarias del tratamiento según la causa etiológica.

El mejor tratamiento para la cefalea tensional producida por fatiga o estrés es un analgésico simple: Dipirona o Acetaminofen, descanso y eliminación del estrés. La relajación y las técnicas de retroalimentación pueden ser efectivas en niños, adolescentes y adultos y en pacientes en quienes la tensión emocional es el principal desencadenante. Sin embargo, el tratamiento farmacológico constituye la terapia fundamental en pacientes con cefaleas por otras causas incluyendo la migraña.

Otras pruebas físicas son los ejercicios isométricos que fortalecen el cuello, siendo efectivos en pacientes con cefalea cervical o pacientes con pronunciados espasmos de los músculos del cuello. Estos ejercicios toman poco tiempo aunque se recomienda realizarlos varias veces al día para que sean efectivos. El sueño es efectivo para curar casi todas las crisis de migraña. Se aconseja habitación con poca o ninguna luz.

Tratamiento profiláctico medicamentoso

Para evitar la repetición de las crisis de migraña, este tratamiento debe estar subordinado a la frecuencia e intensidad de las crisis. Se ha considerado que uno o dos ataques a la semana deben recibir atención profiláctica medicamentosa.

Las drogas más corrientemente usadas son:

Propranolol a dosis de 1mg / kg./ día durante 4 a 6 meses. (Contraindicado en niños con asma, y trastornos cardíacos). Debe iniciarse por 1/3 de la dosis y aumentar según respuesta.

Ciproheptadina, como sustituto del Propranolol se recomienda en niños asmáticos: la dosis es de 0,2-0,4 mg / kg./ día, comenzando con 1/3 de la dosis y aumentando cada 2 semanas hasta la dosis tope. Se recomienda al acostarse. Si se establece la causa con precisión el tratamiento puede ser mucho más adecuado, orientándose hacia la disminución de la ansiedad de la familia, al apoyo psicológico y en ocasiones si hay sospecha de un componente alérgico se puede utilizar Difenhidramina: 5mg / kg./ día, o Ciproheptadina, además de un manejo dietético apropiado.

Tratamiento abortivo de las crisis

Analgésicos simples:

Acetaminofen: 10mg / Kg. / dosis. Dipirona.

AINES (antiinflamatorios no esteroideos):

Ibuprofen: 4-10mg / kg cada 8 horas.

Naproxen oral: 10 mg / kg cada 12 horas.

Ketorolac: 1 mg / kg cada 6 horas.

Fármacos para la Migraña:

Sumatriptan: 25-50 mg via oral. (Adolescentes, máxima dosis : 300mg al día). Rizatriptan: 5-10mg. (Adolescentes, máxima dosis: 30mg al día.).

Antidepresivos tricíclicos: Amitriptilina: 25mg / día: Cefalea tensional, migraña, Cefalea Crónica diaria, cefalea por depresión.

Anticálcicos: Flunarizina: 10mg diarios.

Beta bloqueadores Adrenérgicos: Propranolol: 1mg/kg/día.

Antiserotonínicos: Ciproheptadina: 0.2-0.4mg/kg/día.

Anticonvulsivantes: Carbamazepina: 10-20 mg/kg/día. (2-3 subdosis).

Acido Valproico: comenzar con 10-15 mg/kg/día, máximo: 60mg/kg/día. (3 subdosis).

Gabapentin: Comenzar 10-15 mg/kg/día, máximo: 40mg/kg/día. (3 subdosis).

Pronóstico de la cefalea

La cefalea provocada por las causas más comunes como: Migraña, Cefalea Tensional y de origen desconocido en niños tienden a desaparecer con la edad. En el caso de la migraña lo usual es que desaparezca alrededor de los 18 años, aunque en algunas ocasiones ésta se sigue presentando durante toda la vida. (14-19)

Bibliografía

1. Mulas F. Cefaleas en la infancia. *Rev Neurol clin* 2001; 2 (1): 249-54
2. CARDENAS GIRAUDY, Aida, MORONO GUERRERO, Martha, POZO LAUZAN, Desiderio *et al.* Utilidad de la agenda de la cefalea en el diagnóstico de la migraña en el niño y adolescente. *Rev Cubana Pediatr*, oct.-dic. 2004, vol.76, no.4, p.0-0. ISSN 0034-7531.
3. PEREZ PEREZ, Roidel, FAJARDO PEREZ, Mario, LOPEZ MARTINEZ, Alexis *et al.* Migraña: un reto para el médico general integral. *Rev Cubana Med Gen Integr*, ene.-feb. 2003, vol.19, no.1, p.0-0. ISSN 0864-2125.
4. Murthy SN, Cohen ME. Pseudomigraine with prolonged aphasia in a child with cranial irradiation for medulloblastoma. *J Child Neurol* 2002; 17(2): 134-8.
5. Donaldson C, Boers PM, Hoskin KL, Zagami AS, Lambert GA. The role of 5-HT (1b) and 5-HT (1d) receptors in the selective inhibitory effect of naratriptan on trigeminovascular neurons. *Neuropharmacology* 2002;42(3): 374-85.
6. Mewasingh LD, Kornreich C, Christiaens F, Christophe C, Dan B. Pediatric phantom vision (Charles Bonnet) syndrome. *Pediatr Neurol* 2002; 26(2): 143-5.
7. Peña BM. Cefaleas en la infancia. Policlínico Mario Muñoz Monroy 2002.
8. Valdez MS, Gómez VA. Sistema nervioso. En: *Temas de Pediatría*. La Habana: médicas; 2005: 298-331
9. Pietrobron D. Calcium channels and channelopathies of the central nervous system. *Mol Neurobiol* 2002; 25(1): 31-50.
10. Von Wald T, Walling AD. Headache during pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* 2002;57(3): 179-85.
11. Goodby P.J., Lipton R.B. Migraine current understanding and treatment *N. Engl. J. Med.* 2002 ; 346 ;557 – 70.
12. Cárdenas GA, Pozo LD, Pozo AL. Cefalea. Material bibliográfico de la maestría Atención Integral al Niño. Ciudad de la Habana 2004; 89-100
13. Yanguela J, Pareja JA, López N, Sánchez Del Río M. Trochleitis and migraine headache. *Neurology* 2002;58(5) : 265.
14. Sculpehr M, Millson D, Meddis D, Poole L. Cost-effectiveness analysis of stratified versus stepped care strategies for acute treatment of migraine: The disability in strategies for care (DISC) study. *Pharmacoeconomics* 2002; 20(2): 91- 100.
15. Ramadan NM. Assessing the efficacy of drugs for the acute treatment of migraine; issues in clinical trial design. *CNS drugs* 2002; 16(3): 81-96.
16. Cady R, Dodick DW. Diagnosis and treatment of migraine. *Mayo Clin Proc* 2002; 77(3): 255-1.

17. Savi L, Rainero I, Valfre W, Gentile S, Lo Giudice R, Pinessi L. Food and headache attacks. A comparison of patients with migraine and tension type headache. *Panminerva Med* 2002; 44(1): 27-1.
18. Salobir B, Sabovic M, Peternel P, Stegnar M, Gard A. Classic risk factors, hypercoagulability and migraine in young women with cerebral lacunar infarctions. *Acta Neurol Scand* 2002;105(3): 189-195.
19. Reuter U, Chiarugi A, Bolay H, Moskowitz MA. Nuclear factor-kappa B as a molecular target for migraine therapy. *Am Neurol* 2002; 51(4): 507-586.

¹ Especialistas de I grado en Pediatría y Master en Atención Integral al Niño
¹ Especialistas de I grado en Pediatría y Master en Atención Integral al Niño
¹ Especialistas de I grado en Pediatría y Master en Atención Integral al Niño;
¹ Especialista de II grado en Pediatría y Master en Atención Integral al Niño
¹ Especialista de II grado en Pediatría