

un niño con cefalea

La cefalea es el síntoma neurológico por el que los pacientes acuden con mayor frecuencia a la consulta del especialista en neurología. En la mayor parte de los casos, una historia clínica minuciosa y un examen neurológico van a aportar un diagnóstico preciso. La realización de exploraciones complementarias en estos casos puede llegar a ser excepcional, una vez obtenida la tranquilidad familiar. En otras ocasiones, atendiendo a la periodicidad de la cefalea o a la presencia de signos de organicidad, habrá que recurrir a los exámenes diagnósticos adecuados. Revisamos en este capítulo las características clínicas, epidemiológicas, diferenciales y terapéuticas de la cefalea en el niño.

A. Fernández-Jaén^a, B. Calleja-Pérez^b y B. Anciones^a

^aServicio de Neurología. Sección de Neuropediatría. Hospital La Zarzuela.

^bPediatría. Atención Primaria. Área 4 Insalud. Madrid.

La cefalea se define como el dolor o malestar referido a la cabeza, esencialmente en el cráneo, originado en estructuras craneales o bien irradiados a las mismas. Es un síntoma muy frecuente en la infancia que se refleja, según la edad del niño, con una gran variabilidad sintomática. Constituye el motivo más frecuente de la consulta neuropediátrica.

Prevalencia

La prevalencia de este trastorno es muy variable, en función de los rangos etarios y la metodología diagnóstica. A los 14 años, sólo el 4% de los niños estudiados no han padecido algún episodio de cefalea. En la edad escolar, entre el 30 y el 60% de los niños tienen cefaleas, duplicándose el absentismo escolar respecto a la población que no presenta cefaleas.

Etiología

Las causas de cefalea difieren según la frecuencia de los episodios. Las causas de cefalea aguda, subaguda y recurrente se describen en la tabla 1.

TABLA 1
Etiología de la cefalea según su periodicidad

Etiología de la cefalea aguda

Fiebre, infección sistémica, otitis, sinusitis, traumatismo, primera crisis de migraña, meningitis-encefalitis, hemorragias intracraneales, proceso expansivo intracraneal, hidrocefalia, HTA, hipotensión arterial, síndrome pospuncional, glaucoma, etc.

Etiología de la cefalea subaguda

Sinusitis, cefalea tensional, seudotumor cerebri, procesos expansivos intracraneales, HTA, hidrocefalia, hematoma subdural, etc.

Etiología de la cefalea recurrente o crónica

Migraña y variantes, cefalea tensional, errores de refracción ocular, hidrocefalia, neuralgia del trigémino, hemicrania crónica paroxística, cefalea en racimos, cefalea por ejercicio o analgésicos, anomalía de Chiari, etcétera

HTA: hipertensión arterial.

La causa más frecuente de cefalea aguda son los procesos febriles. La causa de la cefalea febril podrá estar relacionada con procesos infecciosos que no afecten al sistema nervioso. Indudablemente, los signos meníngeos y neurológicos debe señalar la presencia de una infección que afecta primaria o secundariamente al sistema nervioso central.

La causa más prevalente de cefalea crónica es la migraña, a la cual dedicaremos un apartado especial.

Clasificación de las cefaleas

La *International Headache Society* (IHS) estableció los criterios diagnósticos y, atendiendo a éstos, la clasificación de las cefaleas, la neuralgias y los dolores faciales (tabla 2).

Diagnóstico etiológico

Historia clínica

Debe recoger datos obtenidos de los padres y, siempre que sea posible, del propio paciente. La anamnesis incluirá:

- Antecedentes personales: infecciones recurrentes, procesos alérgicos, dolor abdominal recurrente, vómitos, vértigo-mareos, trastornos del sueño, traumatismos, etcétera.
- Antecedentes familiares: historia de cefaleas vasculares o tensionales, antecedentes psiquiátricos, facomatosis, epilepsia, etc.
- Anamnesis de los episodios: tipos de cefalea, frecuencia, factores precipitantes, ritmo horario, síntomas acompañantes, localización-irradiación, características del dolor, repercusión social, medidas terapéuticas y duración de los episodios.

TABLA 2
Clasificación de las cefaleas

Migraña
Cefalea de tensión
Cefalea en acumulaciones y hemicrania paroxística crónica
Cefalea asociada a traumatismo craneal
Cefalea asociada a trastornos vasculares
Cefalea asociada a trastrono intracraneal de origen no vascular
Cefalea asociada a la ingesta de determinadas sustancias o a su supresión
Cefalea asociada a infección extracerebral
Cefalea asociada a trastornos metabólicos
Cefalea o dolor facial asociados a alteraciones del cráneo, cuello, ojos, oídos, nariz, senos, dientes, boca o estructuras faciales o craneales
Neuralgias craneales, dolor de tronco nervioso y dolor por desaferentización
Cefalea no clasificable

Exploración física

Será sistemática y minuciosa, recogiendo los siguientes aspectos:

- Examen físico general que incluirá desarrollo ponderostatural, perímetro cefálico, examen cutáneo, coloración general, auscultación cardíaca, respiratoria y craneal (presencia de soplos sugestivos de malformaciones vasculares), palpación abdominal y presión arterial.
- Examen neurológico completo, con exploración del fondo de ojo en todos los casos. Se debe descartar la



Evaluación de una cefalea

Anamnesis

Antecedentes personales: infecciones recurrentes, procesos alérgicos, dolor abdominal recurrente, vómitos, vértigo-mareos, trastornos del sueño, traumatismos, etc.

Antecedentes familiares: historia de cefaleas vasculares o tensionales, antecedentes psiquiátricos, facomatosis, epilepsia, etc.

Anamnesis de los episodios: tipos de cefalea, frecuencia, factores precipitantes, ritmo horario, síntomas acompañantes, localización-irradiación, características del dolor, repercusión social, medidas terapéuticas, duración de los episodios

Exploración física

Examen físico general: peso, talla, perímetro cefálico, examen cutáneo, coloración general, auscultación cardíaca respiratoria y craneal, palpación abdominal, tensión arterial

Examen neurológico completo, explorando el fondo de ojo en todos los casos

Estudios complementarios

Hemograma y bioquímica sanguínea: procesos febriles

Punción lumbar: presencia de meningismo-fiebre, o signos de hipertensión intracraneal (HIC) tras realización de TC craneal

Radiografía de cráneo: escasa información (fracturas, impresiones digitiformes, etc.)

Radiografía de senos paranasales: sólo ante sospecha de sinusitis

TC craneal: cefalea aguda e intensa, cefalea crónica, sospecha de un proceso expansivo o hipertensión intracraneal, signos meníngeos sin fiebre acompañante, focalidad neurológica o portadores de válvula de derivación ventrículo-peritoneal

EEG: escasa utilidad diagnóstica; alteraciones frecuentes e inespecíficas en la migraña. ¿Utilidad terapéutica?

TABLA 3
Indicaciones para la realización de exploraciones complementarias en la cefalea infantil

Cefaleas agudas, intensas y progresivas Alteraciones de la conducta, cambio de carácter, pérdida de peso Cefalea que despierta por la noche Cefaleas que aumentan con maniobras de Valsalva, ejercicio, tos o cambios posturales Cefaleas que se acompañan de focalidad neurológica o edema de papila. Cefaleas persistentes, que no responden a medidas terapéuticas habituales Migrañas asociadas Cefaleas en portadores de válvulas ventrículo-peritoneales

presencia de papiledema, pulso venoso anormal, hemorragias retinianas y atrofia óptica.

La historia clínica nos aportará la presencia de signos de organicidad: edad menor de 5 años, vómitos «en escopetazo» sin náusea previa, cefalea de predominio matutino, cefalea que despierta por la noche o aumenta con maniobras de Valsalva, tos o defecación, cefalea crónica y progresiva, exploración neurológica anormal, edema de papila, macrocefalia, etc.

Exploraciones complementarias

Las exploraciones complementarias rara vez son necesarias. En la tabla 3 se señala la indicación de exploraciones complementarias en niños con cefalea.

Se realizará hemograma y bioquímica sanguínea ante la sospecha de procesos infecciosos, en los cuales la exploración física y la anamnesis lo indiquen.

La realización de punción lumbar se indicará ante la presencia de meningismo o signos de hipertensión intracraneal (HIC). La realización de punción lumbar ante HIC precisa la ausencia de alteraciones en la TC craneal.

Los estudios radiográficos convencionales se indicarán atendiendo a los datos de la historia clínica. La radiografía de senos paranasales debe realizarse ante la sospecha de sinusitis (fig. 1). La radiografía craneal aporta escasa información en el estudio de las cefaleas (diastasis de suturas, fracturas, impresiones digitiformes).

La TC craneal se llevará a cabo ante la presencia de cefalea aguda e intensa, cefalea crónica, sospecha de proceso expansivo o HIC (v. signos de organicidad), signos meníngeos sin fiebre acompañante (descartar hemorragia subaracnoidea), focalidad neurológica o portadores de válvula de derivación ventrículo-peritoneal. La realización de otros estudios neurorradiológicos es excepcional en el estudio de la cefalea infantil.

El EEG tiene escasa utilidad en el diagnóstico etiológico de la cefalea. Las alteraciones del trazado en la migraña son frecuentes, aunque no específicas, observán-

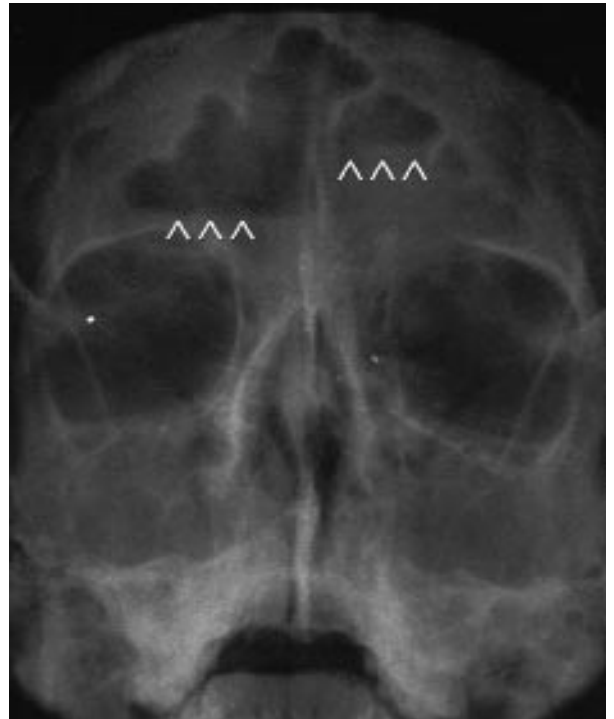


Fig. 1. Sinusitis en un paciente de 13 años con cefalea frontal intensa. Ocupación predominante de senos maxilares y frontales (las flechas señalan la presencia de áreas de mucosa).

dose un trazado enlentecido o fenómenos paroxísticos hasta en el 75% de los casos. Puede ser útil en el diagnóstico diferencial entre la migraña y la epilepsia, especialmente en la cefalea vascular que se acompaña de focalidad neurológica. Su normalidad con frecuencia tranquiliza al paciente y a la familia, por lo que en casos determinados, su realización tiene fines terapéuticos.

Migraña

Es la causa más frecuente de cefalea en la infancia y la adolescencia, al igual que ocurre en los adultos. La prevalencia se sitúa en el 1-4% en la edad prepuberal, donde la distribución por sexos es similar. A partir de esta edad, la migraña se presenta más frecuente en las niñas (6%) que en los niños (3,5%), situación que se mantiene hasta la edad adulta.

Las características diferenciales más significativas en relación con la migraña del adulto son:

- Antecedentes familiares positivos con mayor frecuencia: la ausencia de los mismos debe hacer dudar el diagnóstico, al menos inicialmente.
- Factores precipitantes diversos (tabla 4): en más de la mitad de los casos no se objetiva ningún factor causal.
- Aura poco frecuente por debajo de la edad puberal.

TABLA 4
Factores precipitantes en la migraña infantil

Alimentos: chocolate, frutos secos, cafeína, queso, cítricos, leche, especias, alcohol, helados, conservas, etcétera
Ejercicio físico
Traumatismos craneales
Ayuno
Alteración del ritmo de sueño
Estrés: escolar, familiar
Factores hormonales: principalmente puberales
Factores climáticos: primavera
Estímulos sensoriales: olores, ruidos
Fármacos: abuso de analgésicos, metronidazol, antiepilépticos, corticoides, estrógenos, etc.

- Asociación a sintomatología gastrointestinal: vómitos, náuseas o dolor abdominal.
- Duración menor de los episodios.
- Localización bifrontal.
- Ritmo horario vespertino.
- Mayor limitación en la vida diaria.
- Aparición de letargia después de los episodios.

La presencia de características determinantes en la migraña infantil ha motivado la existencia de diferentes criterios diagnósticos, tal como se refleja en la tabla 5.

La IHS diferencia varios tipos de migraña (tabla 6).

La migraña sin aura, antes denominada migraña común, es la más frecuente en la infancia, caracterizada por cefaleas recurrentes, pulsátiles, unilaterales, acompañadas de sintomatología abdominal o aura visual, con gran carga familiar. Los episodios pueden ser breves, incluso con duración inferior a las 2 h. En ocasiones se preceden por cambios conductuales, irritabilidad y palidez cutaneomucosa.

La migraña con aura, anteriormente descrita como migraña clásica, es poco frecuente en el niño; el aura es generalmente visual (70%), presentándose en forma de escotomas, alucinaciones, amaurosis, alteraciones campimétricas, etc. También puede manifestarse mediante alteraciones auditivas, motoras (hemiparesia, afasia) y sensitivas (parestias, hemidisestesias), incluso apareciendo con posterioridad al aura visual. En ocasiones, el aura puede prolongarse durante horas o días, o aparecer sin cefalea posterior.

La migraña hemipléjica familiar se caracteriza por la presencia de hemiparesia, pudiendo asociarse a afasia o déficit sensitivo. Estos síntomas son contralaterales a la cefalea, no afectan generalmente a la motilidad facial y pueden persistir en forma de debilidad muscular e hiperreflexia tras la desaparición de la cefalea. Es obligada la existencia de antecedentes familiares positivos para su diagnóstico.

La migraña basilar se caracteriza por una sintomatología positiva o negativa de la fosa posterior: vértigo, ataxia, diplopía, disartria, nistagmo, tinnitus, etc. Se acom-

TABLA 5
Definiciones de la migraña infantil

<p><i>Criterios de Vahlquist</i> Cefaleas recurrentes separadas por intervalos libres y dos de los siguientes síntomas: náuseas, aura visual, unilateral, historia familiar</p> <p><i>Criterios de Deubner</i> Cefaleas paroxísticas más dos de los siguientes síntomas: unilateral, náuseas-vómitos, síntomas neurológicos (escotomas, parestias)</p> <p><i>Criterios de Prensky y Sommer</i> Cefaleas recurrentes y tres de los siguientes síntomas: unilateral, pulsátil, náuseas-vómitos-dolor abdominal, aura, mejora con reposo, historia familiar</p> <p><i>Criterios y modificaciones de la IHS para la migraña sin aura</i> Cinco o más ataques de cefalea, con duración entre 2 y 48 h, con al menos dos de las siguientes características: unilateral, pulsátil, intensidad moderada-intensa (impide actividades habituales), empeoramiento con la actividad física; durante la cefalea debe aparecer al menos una de las siguientes manifestaciones: náuseas-vómitos o fofobia y fonofobia</p>
--

pañan de cefalea generalmente occipital bilateral y somnolencia. Para su diagnóstico es preciso excluir procesos expansivos de la fosa posterior y la epilepsia occipital. Como en la migraña hemipléjica, es obligada la realización de estudios neurofisiológicos y de neuroimagen.

Cefalea tensional

La cefalea tensional, antes denominada psicógena, es un trastorno frecuente en el niño en edad escolar, aunque no alcanza la prevalencia del adulto. Aparece con mayor frecuencia en el adolescente de sexo femenino. Se caracteriza por una cefalea opresiva, prolongada, bilateral, que no se acompaña de focalidad neurológica ni sintomatología digestiva, no limitante; tampoco repercute en el sueño, una vez iniciado, y rara vez se asocia a fofobia o fonofobia. Los factores desencadenantes son siempre psicógenos: situaciones escolares, problemas sociales, estrés familiar, etc. Aunque el neurólogo generalmente aborda el diagnóstico con la anamnesis y la exploración física, es habitual la realización de exploraciones complementarias dada la enorme ansiedad que genera la frecuencia de los episodios.

Cefalea en racimos (*cluster headache*)

Afecta prácticamente de forma exclusiva a niños de más de 10 años (90%). Son cefaleas recurrentes, intensas, periorbitarias, que se generalizan al hemicráneo

TABLA 6
Clasificación de las migrañas y estados relacionados

Migraña sin aura
Migraña con aura, migraña con aura típica, migraña con aura prolongada, migraña hemipléjica familiar, migraña basilar, aura migrañosa sin cefalea, migraña con aura de inicio agudo
Migraña oftalmopléjica
Migraña retiniana
Síndromes periódicos en la infancia que pueden ser precursores o estar relacionados con la migraña, vértigo paroxístico de la infancia, hemiplejía alternante de la infancia
Complicaciones de la migraña, estado migrañoso, infarto migrañoso
Trastorno migrañoso que no cumple los criterios anteriormente citados

homónimo. Se asocian a hiperemia conjuntival, epífora y rinorrea. A veces se observa rubefacción, agitación y un síndrome de Horner también ipsilateral. Recurren durante días o semanas, predominantemente por las noches, siguiéndose de intervalos libres de un año o más.

Cefalea postraumática

Es frecuente como síntoma acompañante de traumatismos craneales incluso leves. Pueden acompañarse de vómitos o náuseas, así como palidez cutaneomucosa. Su presencia no señala la existencia de lesiones intracraneales, siendo su origen probablemente vascular. Suelen ser autolimitadas y ceden en pocas horas o días.

Cefalea por hipertensión intracraneal

La HIC es una causa infrecuente de cefalea en el niño (1-2%). Por otro lado, la cefalea está presente en las tres cuartas partes de los procesos expansivos intracraneales, en ocasiones de forma unisintomática (fig. 2). Clínicamente, puede simular una cefalea tensional o vascular. En general, se asocia a los signos de organocidad que se referían previamente. La sospecha de este trastorno obliga la realización de exámenes neurorradiológicos.

Tratamiento de las cefaleas

Migraña

El primer paso debe ser la identificación de los factores desencadenantes, en caso que existan. En ocasiones puede ser útil la realización de un diario o calendario en el que se señalen los episodios de forma regular, sus características y los factores asociados. Inicialmente, deben evitarse los factores desencadenantes más frecuentes como las alteraciones del sueño, el estrés y los ayunos prolongados, para pasar a medidas más específicas dependiendo del caso.

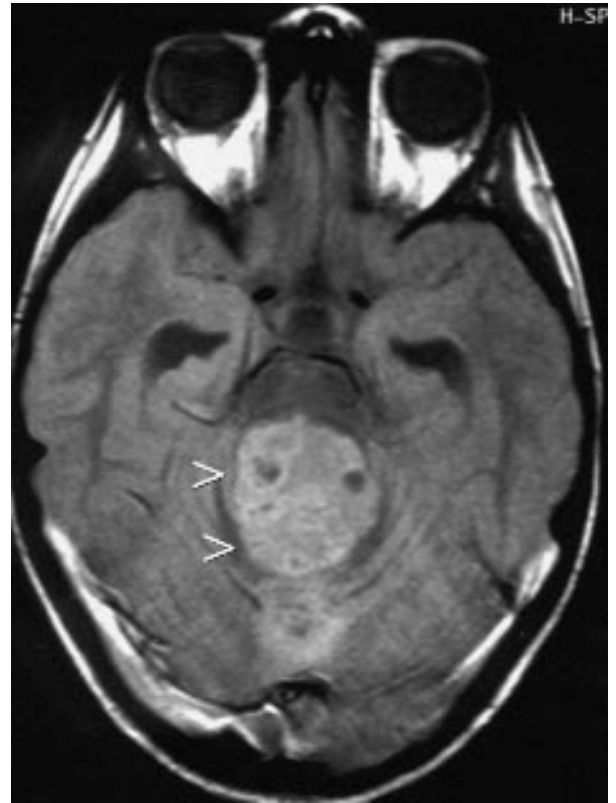


Fig. 2. Proceso expansivo intracraneal en una niña de 5 años. Cefalea aguda como único síntoma. Edema de papila bilateral asociado.

El tratamiento de la crisis aguda incluye el reposo en un ambiente oscuro y tranquilo, administrándose los analgésicos habituales de forma precoz. Se emplea el ácido acetilsalicílico o paracetamol a 10-15 mg/kg/día. Los antiinflamatorios no esteroideos son el tratamiento alternativo: naproxeno a 10-15 mg/kg/día en dos tomas o ibuprofeno a 30-60 mg/kg/día en 3-4 dosis. Una alternativa a los antiinflamatorios pueden ser las asociaciones analgésicas con codeína. En niños mayores y adolescentes se puede hacer uso de los ergotamínicos (excepto en la migraña complicada); se iniciará la dosificación con 2 mg de ergotamina, preferentemente rectal, seguido de dosis adicionales de 1 mg cada 30 min hasta obtener una mejoría (máximo 6 mg en 24 h). Si los vómitos son frecuentes o interfieren en el tratamiento, debe recurrirse al empleo de antieméticos: metoclopramida (0,1-0,2 mg/kg por vía oral), clorpromazina (1 mg/kg i.m.) o domperidona (0,3 mg/kg por vía rectal). Una alternativa a los tratamientos convencionales en la migraña infantil son los triptanes. En la infancia, la experiencia es limitada. Se han obtenido efectos favorables en adolescentes tratados con sumatriptán en las crisis agudas resistentes a otros tratamientos, haciendo uso de la vía subcutánea, intranasal u oral. En la práctica diaria, hemos podido constatar beneficios similares con



Tratamiento de la migraña

- *Crisis*
 1. Reposo en ambiente oscuro y tranquilo
 2. Ácido acetilsalicílico o paracetamol a dosis de 10-15 mg/kg/día
 3. Naproxeno a 10-15 mg/kg/día (en 2 tomas) o ibuprofeno 30-60 mg/kg/día (en 3-4 dosis)
 4. Asociaciones analgésicos con codeína
 5. Ergotamínicos: 2 mg de ergotamina rectal; dosis adicionales de 1 mg cada 30 min hasta conseguir mejoría (máximo 6 mg/día)
 6. Si aparecen vómitos: metoclopramida (0,1-0,2 mg/kg v.o.), clorpromazina (1 mg/kg i.m.) o domperidona (0,3 mg/kg por vía rectal)
 7. Triptanes: sumatriptán, naratriptán, zolmitriptán, etc. Alternativa en adolescentes. Escasa experiencia.

- *Tratamiento profiláctico-preventivo en la migraña*
 1. Bloqueadores beta: propranolol, 1-2 mg/kg/día en 2-3 dosis; inicio lento, 5-10 mg 3 veces al día, hasta 40-120 mg/día
 2. Antagonistas del calcio: flunarizina 5-10 mg por la noche
 3. Antiserotoninérgicos: ciproheptadina 4-16 mg/día (aproximadamente 0,25 mg/kg/día) en 2-3 dosis; 0,125 mg/kg/día en menores de 6 años
 4. Antidepresivos tricíclicos: amitriptilina 1 mg/kg/día (25-75 mg/día) en 1-2 dosis
 5. Antiepilépticos (carbameceptina, ácido valproico, fenitoína, gabapentina).

naratriptán y zolmitriptán en adolescentes refractarios a otros tratamientos.

En aquellos casos excepcionales en los que la cefalea persiste más de 72 h (estado migrañoso), es obligado el ingreso hospitalario, debiendo instaurarse un tratamiento analgésico y antiemético intravenoso precoz; si los ergotamínicos no mejoran la sintomatología se debe iniciar el tratamiento con prednisona a 1-2 mg/kg/día v.o. (máximo 60 mg) o dexametasona a 0,5 mg/kg/día i.v., con una duración no superior a 4-5 días.

En aquellos casos en los que la frecuencia de las cefaleas supera los dos episodios al mes, éstos no respondan adecuadamente al tratamiento analgésico o repercutan notoriamente en la calidad de vida del paciente, se debe administrar un tratamiento preventivo durante un mínimo de 3 meses. Básicamente, disponemos de tres opciones terapéuticas: bloqueadores beta, antagonistas del calcio y antagonistas serotoninérgicos. Entre los bloqueadores beta, el más seguro es el propranolol a

1-2 mg/kg/día en 2-3 dosis; recomendamos iniciar el tratamiento lento con 5-10 mg tres veces al día, con aumentos lentos hasta 40-120 mg/día. Sus efectos adversos más frecuentes son la hipotensión arterial, la bradicardia, los trastornos del sueño y los trastornos gastrointestinales. Están contraindicados ante la presencia de depresión, diabetes, hiperreactividad bronquial, arritmias cardíacas e hipotiroidismo. La otra opción profiláctica son los antagonistas del calcio, siendo la flunarizina el fármaco de elección. La dosis habitual es de 5 mg por la noche, pudiendo duplicarse la dosis en adolescentes. Su efecto es notable a partir de las 4-6 semanas. El tratamiento es muy seguro, aunque puede asociarse a un aumento del apetito y somnolencia. La tercera alternativa son los antagonistas serotoninérgicos, especialmente la ciproheptadina, 4-16 mg/día (aproximadamente 0,25 mg/kg/día) en 2-3 dosis, y 0,125 mg/kg/día en menores de 6 años. La ganancia ponderal y la somnolencia limitan ocasionalmente su empleo.

En pacientes que asocian síntomas depresivos, puede ser útil el empleo de los antidepresivos tricíclicos. La amitriptilina se dosifica a 1 mg/kg/día (25-75 mg/día) en 1-2 dosis. Otras opciones, como el uso de fármacos antiepilépticos (carbameceptina, ácido valproico, fenitoína, gabapentina), han sido utilizadas con resultados también favorables, quedando todavía relegadas a pacientes que no responden a las medidas habituales.

Cefalea tensional

La información y tranquilidad del paciente y los padres del mismo son fundamentales en el tratamiento de este tipo de cefalea. Es frecuente la disminución de la frecuencia de los episodios tras la exploración física y la normalidad de las exploraciones complementarias. En los casos con cefaleas ocasionales, en la fase aguda se podrá hacer uso de analgésicos a dosis habituales, sedantes suaves o técnicas de relajación. En muchos casos puede ser suficiente el empleo de placebo.

Ante procesos frecuentes, que repercuten en la vida diaria, es necesaria la intervención de un psicoterapeuta. Ocasionalmente, se recurrirá al empleo de ansiolíticos o antidepresivos durante períodos cortos de tiempo.

Cefalea en racimos

Los tratamientos para este tipo de cefaleas son poco eficaces, en general. En el episodio agudo pueden ser útiles la oxigenoterapia durante 20-30 min al 100%, analgésicos a dosis elevadas, la ergotamina rectal o el sumatriptán inhalado. Para prevenir los siguientes episodios se podrá hacer uso de antiinflamatorios no esteroideos o corticoides durante 5-7 días, con una pauta de retirada lenta.

Bibliografía general

- Alarcón J. Cefalea vascular en el niño: triptanes. En: Calleja B, Fernández-Jaén A, editores. Manejo clínico del paciente pediátrico. Vigo: Gráficas Diumaro, 2000; 322-337.
- Artigas J. Cefaleas en el niño. En: Neurología pediátrica. Madrid: Ediciones Ergón, 2000; 373-382.
- Campistol J. Cefaleas en Pediatría. En: Prandi F, editor. Pediatría práctica. Barcelona: Prous Science, 2000; 103-123.
- Fernández-Jaén A, Calleja B, García JA. Traumatismo craneoencefálico en la infancia. Medicina Integral 2001; 37: 1-9 (en prensa).
- Garaizar C. Migraña común, migraña con aura y complejo migraña-epilepsia. Rev Neurol Clin 2001; 2: 272-278.
- Hamailen ML, Hoppu K, Santavouri P. Is response to oral sumatriptan in childhood migraine different from adults? Cephalalgia 1996; 16: 358-359.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. Cephalalgia 1988; 8 (Supl 7): 8-96.
- Hernández MA, Roig M. Migraña en la infancia: la cefalea en la edad pediátrica. En: Titus F, Acarín N, Dexeus S, editores. Cefalea Madrid: Harcourt, 1999; 87-94.
- Hernández S, Roselló B, Mulas F, Morant A. Cefaleas no migrañosas: aspectos psicológicos de las cefaleas. Rev Neurol Clin 2001; 2: 279-300.
- Hockaday JM, Whitty CWM. Factors determining the EEG in migraine. Brain 1969; 92: 769-788.
- Maytal J, Bienkowski RS, Mahendra P, Eviatar L. The value of brain image in children with headaches. Pediatrics 1995; 96: 413-416.
- Pascual-Castroviejo I, Fernández-Jaén A. Síndromes hipertensivos intracraneales. Pediatr Integral 1999; 3: 413-419.
- Piñeiro R. Migraña y epilepsia. En: Díaz-Obregón MC, Gómez-Utrero E, Gudín MA, editores. Avances en epileptología. Madrid: Grupo Aula Médica, S.A., 2000; 131-144.
- Rasmussen BK, Olesen J. Epidemiology of migraine and tension type headache. Curr Opin Neurol 1994; 7: 264-271.
- Smeyers P. Tratamiento profiláctico-preventivo de las cefaleas infantiles. Rev Neurol Clin 2001; 2: 320-334.
- Téllez de Meneses M, Pitaroch I. Morbilidad y factores epidemiológicos de las cefaleas en la infancia. Rev Neurol Clin 2001; 2: 255-262.
- Tepper SJ, Rapoport AM. Triptanes. CNS Drugs 1999; 12: 403-419.
- Ueberall MA, Wenzel D. Intranasal sumatriptan for the acute treatment of migraine in children. Neurology 1999; 52: 1507-1510.