



Gloria Orejón de Luna:
gloriaglo04@gmail.com

Mesa redonda

Migraña en la infancia

M. Fernández Rodríguez^a, G. Orejón de Luna^b

^aCS Potes. Madrid. España • ^bCS General Ricardos. Madrid. España.

INTRODUCCIÓN

La migraña es la principal causa de cefalea recurrente en la infancia y adolescencia. Ocasiona consultas frecuentes y tiene repercusión tanto en el niño como en su familia. El objetivo de esta ponencia es actualizar los aspectos diagnósticos, terapéuticos y preventivos basándose en las mejores pruebas disponibles. Para ello se realizó una búsqueda en las siguientes bases de datos: PubMed, EMBASE, Cochrane Plus, Tripdatabase, Bet Practice, Guía salud y UptoDate con los descriptores “migraine”; “diagnosis”; “treatment”. Se emplearon límites por año de publicación y tipo de estudio.

EPIDEMIOLOGÍA

La edad media de comienzo es de siete años para los niños y de 10,9 para las niñas, aunque raramente se diagnostica por debajo de los dos años. El 20% presentan el primer episodio por debajo de los cinco años. La proporción es similar entre sexos hasta que se alcanza la pubertad en que se incrementa en mujeres. Se estima que la migraña afecta a 7,8 millones de niños de la Unión Europea mientras que en EE. UU. la prevalencia es del 4 al 7%.

¿CUÁLES SON LOS CUADROS CLÍNICOS DE MIGRAÑA EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA?, ¿CUÁLES SON LOS CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE MIGRAÑA?

Los criterios diagnósticos actuales de migraña se basan en la Clasificación Internacional de las Cefaleas en su segunda edición (2004) International Headache Classification, (ICHD-II), realizada por la International Headache Society. Esta clasificación sustituye a la previa del año 1998.

La migraña es un tipo de cefalea primaria de tipo recurrente. Según la ICHD-II las cefaleas pueden ser primarias, secundarias, neuralgias craneales y otras. Dentro de las primeras se distinguen cuatro subtipos: las migrañas, las cefaleas tensionales, en racimo (*cluster*) y un subtipo que engloba cefalalgias trigéminoautonómicas y otro tipo de cefaleas primarias.

La migraña presenta una serie de características semiológicas cuyo conocimiento es necesario ya que el diagnóstico es fundamentalmente clínico. Se distinguen dos subtipos de migraña en función de que se presente o no aura asociada. En la migraña sin aura la cefalea puede durar durante horas (de 4 a 72), con una localización unilateral, es de carácter pulsátil y de intensidad moderada a grave. Suele agravarse con la actividad física y se asocia con náuseas y/o fotofobia y sonofobia. El aura es un conjunto de síntomas neurológicos recurrentes

que preceden o acompañan a los episodios de cefalea. La cefalea asociada al aura puede ser de tipo migraña, que no cumpla los criterios de migraña y más raramente, no aparecer.

Los criterios diagnósticos de la migraña sin aura se basan en:

- Presencia de al menos cinco episodios que reúnan los criterios B-D.
- Cefalea con una duración de 4 a 72 horas (sin tratamiento o sin respuesta a este).
- Cefalea con al menos dos de las siguientes características:
 - Localización unilateral.
 - Carácter pulsátil.
 - Intensidad de moderada a grave.
 - Empeora o se desencadena por actividades físicas de la vida diaria.
- Durante la cefalea aparece al menos alguno de los siguientes síntomas:
 - Náuseas y/o vómitos.
 - Sonofobia y fotofobia.
- No se atribuye a otra enfermedad.

A veces puede ser difícil diferenciar la migraña sin aura de la cefalea de tipo tensional.

Si se presentan menos de cinco episodios de cefalea que cumplen el resto de criterios de migraña se clasifica como migraña probable.

Hay una serie de consideraciones que refieren a pie de página la ICHD-II que tienen especial interés en el caso de los pacientes pediátricos. Se incluye el tiempo del sueño como parte de la cefalea y los episodios pueden durar menos, una hora. En relación con la localización la cefalea puede ser de tipo bilateral y frontotemporal; si es occipital es necesario realizar una valoración adicional. Los síntomas de sonofobia y fotofobia pueden ser deducidos por los padres basándose en la actividad del niño.

Para la migraña con aura el número de episodios requeridos es de dos, se deben cumplir los criterios de normalización de las alteraciones presentes durante la crisis de cefalea y descartar que no se deban a otras causas. Los síntomas neurológicos sue-

len ser de inicio gradual durante 5 a 20 minutos y pueden durar hasta una hora.

Otro tipo de migraña incluida en la ICHD-II son los síndromes periódicos en la infancia precursores de migraña, que presentan las variantes de vómitos cíclicos, migraña abdominal y vértigo paroxístico.

Los vómitos cíclicos se presentan de forma episódica, asociados a náuseas intensas y palidez. Es un criterio diagnóstico la presencia de al menos cinco episodios en los que hay varios vómitos a lo largo de una hora; pueden durar hasta cinco días y el niño está normal entre episodios. En la migraña abdominal, el niño presenta al menos cinco episodios de dolor abdominal intenso de localización periumbilical, asociado a vómitos y palidez y puede durar de una a 72 horas. En ambos trastornos se debe hacer el diagnóstico diferencial con enfermedades gastrointestinales. En el vértigo paroxístico benigno para hacer el diagnóstico se requiere el antecedente de cinco episodios de vértigo con exploración neurológica, pruebas vestibulares, auditivas y un electrocardiograma normales.

Hay formas de migraña asociadas a hemiplejía, unas son familiares y otras esporádicas. En el primer caso el aura cursa con debilidad motora, se asocia a síntomas sensoriales, oculares o de afasia con un desarrollo gradual entre 5 y 20 minutos y dura menos de 24 horas; la cefalea de tipo migraña aparece en la primera hora desde el inicio del aura. Se deben excluir otros procesos y se debe cumplir que se presenta la misma clínica en familiares de primer o segundo grado. En los casos esporádicos no hay antecedentes familiares y se deben excluir otras causas.

La migraña basilar presenta una cefalea de localización occipital asociada a síntomas neurosensoriales (acúfenos, vértigo, hipoacusia, diplopía, alteración del campo visual, disartria, ataxia, parestesias bilaterales y disminución del nivel de conciencia). Puede existir ptosis con dilatación pupilar y alteración del nivel de conciencia que revierte cuando cesa la crisis de migraña.

Migraña retiniana, asocia a la migraña alteraciones visuales monoculares del tipo ceguera y esco-

tomas. Dura de horas a días y la exploración ocular entre episodios es normal. Se deben descartar otras causas de pérdida de visión monocular transitoria como neuropatía óptica y disección de carótida.

Las complicaciones de la migraña (este término sustituye en la clasificación anterior al de migraña complicada) son: migraña crónica, estado (o *status*) de mal migrañoso, aura persistente sin infarto, infarto migrañoso, crisis epiléptica desencadenada por migraña. En adolescentes pueden aparecer la migraña crónica y el estatus migrañoso.

¿QUÉ TIPO DE ABORDAJE DIAGNÓSTICO SE DEBE REALIZAR?

En la valoración inicial de una cefalea se deben descartar causas secundarias, si se considera que es una cefalea primaria se debe intentar hacer un diagnóstico según los criterios ICHD-2. Aunque la nueva clasificación es más sensible y específica para los pacientes pediátricos, en muchos casos estos solo van a poder ser catalogados como que presentan una probable migraña. Siempre que la edad lo permita, se recomienda realizar una historia clínica en la que la relación de las características de la cefalea incluya también los datos aportados por el niño. Los cuestionarios semiestructurados que recogen las características de la cefalea pueden ser muy útiles.

Se debe preguntar por los tipos de cefaleas que suele presentar, características temporales (inicio, duración, frecuencia), desencadenantes (alimentos como queso, chocolate, cítricos), factores que la empeoran (ejercicio, situación de tensión emocional), repercusión (absentismo escolar) y tratamiento actual.

¿QUÉ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS SE DEBEN REALIZAR EN LOS NIÑOS CON MIGRAÑA?

La exploración física en un niño con un cuadro típico de migraña debería ser normal. No está indica-

do realizar pruebas complementarias de laboratorio, punción lumbar, electroencefalograma o pruebas de neuroimagen (tomografía computarizada o resonancia magnética), salvo que otros hallazgos en la exploración nos hagan sospechar otro tipo de etiología. Ante la presencia de alteración del nivel de conciencia, focalidad neurológica, hipertensión arterial o bradicardia se debe realizar una prueba de neuroimagen urgente. También en el caso de sospecha de migraña basilar donde previamente se debe descartar infección. De manera excepcional, en casos de gran angustia familiar puede ser necesario realizar pruebas de neuroimagen.

¿QUÉ FACTORES DE RIESGO NOS PUEDEN ORIENTAR A REALIZAR INVESTIGACIONES COMPLEMENTARIAS?

La presencia de cefalea con cualquiera de los siguientes hallazgos requiere descartar otra patología subyacente: alteración del nivel de conciencia, convulsiones, alteración del comportamiento (sobre todo si es reciente), incremento del perímetro craneal, ojos en "sol poniente" y venas del cuero cabelludo prominentes, papiledema, estrabismo reciente o empeoramiento de uno previo, hipertensión arterial con o sin bradicardia, parálisis de pares craneales o déficits motores, signos cerebrosos, hepatoesplenomegalia.

¿QUÉ TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS HAN DEMOSTRADO SU EFICACIA PARA LA MIGRAÑA AGUDA?

En la valoración de los efectos de los fármacos en el tratamiento de la migraña en los niños se debe tener en cuenta que el efecto placebo del tratamiento es mucho más elevado que en la población adulta y puede interferir en la valoración de la respuesta del medicamento evaluado. El efecto placebo en la disminución del dolor puede ser de 38% a 53% y su efecto en la ausencia de dolor a las dos horas de hasta un 26%. Dentro de los estudios, los ensayos clínicos aleatorizados (ECA) cruzados pre-

sentan un efecto placebo menor que los ECA en paralelo.

Los analgésicos como paracetamol o ibuprofeno son el tratamiento de elección en un episodio de migraña. Los estudios que avalan el empleo de paracetamol son ensayos clínicos aleatorizados (ECA) cruzados de escasa calidad debido a la alta tasa de pérdidas y ausencia de los datos basales (nivel de evidencia C).

El ibuprofeno es más eficaz que el placebo aunque los estudios son de baja calidad (revisiones sistemáticas [RS] con limitaciones metodológicas y pequeño tamaño del efecto).

Se recomienda como buena práctica clínica tratar la crisis de migraña con estos analgésicos.

El paracetamol puede ser algo más eficaz que el ibuprofeno y ambos pueden inducir cefalea secundaria al uso de analgésicos. Los efectos secundarios de ambos fármacos son conocidos (hepatotoxicidad en el paracetamol y de tipo gastrointestinal y renal en el ibuprofeno) y se suelen tolerar bien.

A pesar de que no hay estudios bien diseñados (ECA o RS) que avalen el uso del fosfato de codeína en el tratamiento de la migraña, como práctica clínica se recomienda como un fármaco de segunda línea asociado al paracetamol. Se deben considerar los posibles efectos secundarios como sedación y estreñimiento.

En adolescentes mayores de 12 años (autorizado en ficha técnica del fármaco), el empleo de sumatriptán (agonista 5 HT1) nasal, se ha demostrado eficaz en los cuadros de migraña aguda refractaria. Hay ensayos clínicos (con muestras pequeñas), que avalan su uso para disminuir el dolor a las dos horas del tratamiento, riesgo relativo = 1,56, intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 1,26 a 1,93, (evidencia A). Se recomienda el tratamiento precoz y como efectos secundarios se pueden producir alteraciones en el gusto y olfato hasta en un 20% de los pacientes.

¿HAY DIFERENCIAS ENTRE EL SUMATRIPTÁN Y OTROS TRIPTANES (RIZATRIPTÁN, ZOLMITRIPTÁN, ELETRIPTÁN, ALMOTRIPTÁN) EN LA DISMINUCIÓN O DESAPARICIÓN DEL DOLOR? ¿Y EN LA TASA DE RECURRENCIAS?

El rizatriptán oral no ha demostrado ser más eficaz que el placebo en la disminución del dolor, los datos provienen de un ECA con 370 pacientes (evidencia de buena calidad). No está autorizado en menores de 18 años.

En relación con el zolmitriptán no hay datos que avalen si es más efectivo en reducir los síntomas que el placebo (evidencia de baja calidad).

Hay ciertas pruebas de que el almotriptán oral puede ser más efectivo que el placebo en reducir el dolor a las dos horas. Se estudiaron tres dosis frente a placebo sin diferenciar el efecto de cada dosis. En ficha técnica no está autorizado en menores de 18 años.

El eletriptán no ha demostrado ser superior al placebo en un ECA con 348 niños de 12 a 17 años.

No hay datos sobre el efecto de los triptanes en la tasa de recurrencias, incluyendo el sumatriptán.

¿ES EFICAZ EL USO DE ANTIEMÉTICOS?

La eficacia de los antieméticos en la migraña no ha sido evaluada a través de ECA o RS. Pueden estar indicados en fases precoces del episodio para controlar las náuseas y/o vómitos. Se debe informar sobre el riesgo de reacciones distónicas. El más empleado es la metoclopramida.

¿CUÁLES SON LOS FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON PADECER MIGRAÑA?

Algunos de los factores de riesgo se han extrapolado de datos en los adultos.

Asociación más fuerte:

- Antecedentes familiares: la migraña es más frecuente en familiares de pacientes con migraña (50%).

- Alimentos: en menos del 10% de los pacientes, los alimentos relacionados son el chocolate y queso. Si se establece alguna relación empírica se pueden eliminar de forma inicial.
- Las situaciones de estrés provocadas por relaciones escolares y personales pueden aparecer en un 25% de los casos.
- Cambios hormonales: adolescentes con menstruación o con toma de anticonceptivos orales.

Asociación más débil: desencadenan las crisis en menos pacientes: alcohol, cafeína, depleción de volumen, abuso de analgésicos, alteraciones del sueño y disminución de horas del sueño, luces brillantes y parpadeantes.

SÍNDROMES PERIÓDICOS PRECURSORES DE MIGRAÑA, ¿CUÁNDO ESTÁ INDICADA LA PROFILAXIS EN LA MIGRAÑA?

Si los ataques de migraña son intensos, frecuentes (varios episodios al mes) e interfieren con la vida social y escolar se debe considerar la profilaxis con fármacos, especialmente si el tratamiento sintomático no es eficaz para eliminar los episodios. Se recomienda utilizar monoterapia revisando el efecto a los tres meses del inicio. Si no se ha producido respuesta se recomienda suspender el tratamiento y considerar otra alternativa. En los casos en los que la profilaxis es eficaz también se recomienda suspenderla, al menos de forma anual, para valorar si sigue siendo necesaria. De forma general, en el caso de instaurar un tratamiento preventivo o de cesarlo, se recomienda hacer un incremento o disminución gradual de las dosis.

¿QUÉ TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS HAN DEMOSTRADO SU EFICACIA PARA LA PROFILAXIS DE LA MIGRAÑA A NIVEL DE DISMINUCIÓN DE LA FRECUENCIA O INTENSIDAD DE LOS ATAQUES?

Aunque van aumentando los datos sobre medicamentos con efecto en la prevención de la migraña

en la infancia, no está claro cuál de ellos presenta la mejor respuesta.

Dentro de los medicamentos profilácticos el propranolol ofrece resultados variables según los estudios (tres ECA con muestras entre 33 a 57 niños, uno con 13% de pérdidas y con variable de resultado confusa; otro con aumento de la duración de la cefalea en el grupo de tratamiento). Como efectos secundarios no significativos se han descrito cefalea e insomnio. Está contraindicado en los niños con asma.

A pesar de que hay pocos datos sobre el pizotifeno, este se emplea como profilaxis en UK (nivel de evidencia C). Actualmente se está desarrollando un ECA frente a placebo, los resultados se esperan en 2014.

El topiramato ha sido valorado en varios estudios obteniéndose resultados variables en función del ECA y de los resultados medidos. Comparado con placebo es más eficaz en reducir la frecuencia de cefaleas a los tres a cinco meses de tratamiento (evidencia de baja calidad, C). Los efectos secundarios relacionados con su uso, pérdida de peso y disminución de la capacidad de concentración no mostraron diferencias significativas, pero fueron superiores en el grupo de tratamiento. En ficha técnica (con fecha de revisión del texto agosto 2011), está autorizado para su uso en epilepsia por encima de los dos años de edad pero no como profilaxis de migraña en la población pediátrica.

La flunarizina es un fármaco bloqueante de los canales del calcio, no está autorizado en US para la profilaxis de migraña pero si en la UE. El principal estudio que avala su eficacia es un ECA con 48 niños donde se demostró que la flunarizina fue superior a placebo. El número necesario a tratar para una reducción del 50% de la frecuencia y la duración de la cefalea fue 1,75 (IC 95%: 1,22 a 3,1). A pesar de los pocos datos disponibles, la American Academy of Neurology y una RS de la C Cochrane recomiendan su uso como profilaxis, sin embargo en la valoración realizada en *Best Practice* no se ha incluido dentro de los fármacos profilácticos. Los efectos secundarios asociados son somnolencia y aumento de peso.

Otros fármacos que se emplean en el caso de clínica incapacitante y sin que se obtenga respuesta con las alternativas terapéuticas previas, son el ácido valproico, la amitriptilina, y la gabapentina. En casos muy resistentes se pueden emplear el verapamilo y la indometacina. Estos tratamientos deben ser pautados y controlados por neurólogos pediátricos.

¿HAY MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS EFICACES PARA LA PREVENCIÓN DE LA MIGRAÑA? MANEJO DEL ESTRÉS, MODIFICACIÓN DE LA DIETA, RETROALIMENTACIÓN BIOLÓGICA TÉRMICA (THERMAL BIOFEEDBACK) Y RELAJACIÓN MUSCULAR

Una RS identificó un ECA donde se valoró la respuesta del manejo del estrés (autoadministrado o a través de un programa clínico) frente a la no intervención y se demostró al mes una disminución tanto de la frecuencia como de la severidad de las migrañas (evidencia de moderada calidad). No se demostró efecto en la disminución de recurrencias y no hubo efectos adversos.

La recomendación para la práctica clínica sobre el manejo del estrés se debería basar en otro tipo de estudios de tipo observacional y en la propia experiencia.

Los datos sobre los beneficios que proporcionan las modificaciones de la dieta y la relajación mus-

cular progresiva son escasos y de baja calidad por lo que la práctica clínica se debería basar en estudios observacionales y en la propia experiencia.

No hay pruebas de que la retroalimentación biológica térmica (*thermal biofeedback*) tenga efecto en la recurrencia de las migrañas.

PRONÓSTICO

No hay datos sobre el pronóstico de la migraña con los nuevos criterios diagnósticos de la International Headache Society. Los datos previos conocidos son que puede ocurrir remisión espontánea después de la pubertad desapareciendo en 23% antes de los 25 años. Sin embargo la migraña que se desarrolla durante la adolescencia tiende a continuar en la edad adulta aunque con disminución de la intensidad y frecuencia.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

ABREVIATURAS

ECA: ensayo clínico aleatorizado • **IC 95%:** intervalo de confianza del 95% • **ICHD-II:** International Headache Classification • **RS:** revisión sistemática.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- BestPractice. Nick Barnes N. Paediatric migraine. BMJ Group [en línea] [actualizado el 19/08/2011] [consultado el 04/03/2012]. Disponible en <http://best-practice.bmj.com/best-practice/welcome.html>
- Campos Castelló J, San Antonio Arce V. Cefalea en la infancia. Protocolos diagnóstico terapéuticos de la AEP: Neurología pediátrica, 2008 [en línea] [consultado el 05/03/2012]. Disponible en www.aeped.es/protocolos/

- Cruse RP. Classification of migraine in children. Uptodate. Waltham, Massachusetts [en línea] [actualizado el 31/08/2011] [consultado el 04/03/2012]. Disponible en www.uptodate.com/
- Cruse RP. Management of migraine headache in children. Uptodate. Waltham, Massachusetts [en línea] [actualizado el 19/07/2011] [consultado el 04/03/2012]. Disponible en www.uptodate.com/
- García Lara NR, Frías García ME. Tratamiento preventivo para la migraña en niños: cuando y cómo. Evid Pediatr. 2010;6:3 [en línea]. Disponible en <http://bit.ly/KORcHD>

- Guidelines for all healthcare professionals in the diagnosis and management of migraine, tension-type headache, cluster headache, medication-overuse headache. 3rd edition 2010. BASH British association for the study of headache [en línea] [consultado el 05/03/2012]. Disponible en www.bash.org.uk/
- Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders: 2nd edition (ICHD-II) [en línea]. Disponible en <http://ihs-classification.org/en/>
- Hershey AD. Current approaches to the diagnosis and management of paediatric migraine. *Lancet Neurol.* 2010;9:190-204.
- Lewis D, Ashwal S, Hershey A. Practice parameter: pharmacological treatment of migraine headache in children and adolescents: report of the American Academy of Neurology Quality Standards Subcommittee and the Practice Committee of the Child Neurology Society. *Neurology.* 2004;63:2215-24.
- Victor S, Ryan SW. Medicamentos para prevenir las cefaleas migrañosas en los niños (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).