

## CAPÍTULO

## 170

## CEFALEA

PAULA CARRETE

## GENERALIDADES

La cefalea (dolor de cabeza) es un síntoma muy común en todas las edades. Las causas más frecuentes son la cefalea de tipo tensión y la migraña. Ambas son benignas; sin embargo, en muchas ocasiones, estas dos entidades son lo suficientemente intensas como para inhibir, interrumpir y aun impedir las actividades diarias y el sueño.

A lo largo de un año, alrededor del 75% de los adultos experimenta, al menos, un episodio de cefalea. Se estima que solo el 5% consulta al médico. De todos los pacientes que consultan al médico por cefalea, solo el 1% presenta patología intracraneal importante. Además, dentro de este último grupo, solo el 33% tiene cefalea como único síntoma.

Con respecto a los niños y los adolescentes, se estima que alrededor del 90% de los que están en edad escolar ha tenido al menos un dolor de cabeza. Este problema es más frecuente en los niños que tienen familiares con cefalea.

La cefalea representa un desafío cotidiano para el médico de familia. Por un lado, debe distinguir entre los casos muy poco frecuentes, pero con cuadros potencialmente mortales, como la rotura de un aneurisma o los tumores cerebrales, y la gran mayoría de los casos, que corresponden a cuadros benignos desde el punto de vista del pronóstico, como la cefalea de tipo tensión y la migraña. Por otro lado, debe diagnosticar el tipo de cefalea, brindar alivio sintomático y, si corresponde, planificar una estrategia de tratamiento a largo plazo.

Por ese motivo es importante que el médico de familia conozca las diferentes etiologías de este síntoma. Quizás, en su práctica cotidiana solo atenderá consultas de pacientes con las cefaleas más frecuentes que, por otra parte, son benignas desde el punto de vista del pronóstico. Sin embargo, siempre deberá tener en cuenta entidades que, aunque poco prevalentes, pueden poner en riesgo la vida del paciente si no se realiza un diagnóstico y un tratamiento correctos.

## Etiología

Las cefaleas pueden responder a diferentes causas. Cuando la cefalea es crónica, lo más común es que se deba a migraña o a cefalea de tipo tensión y, con menos frecuencia, a cefalea en acúmulos, brotes o "racimos" (de tipo *cluster*, también conocida como cefalea histamínica o de Horton). Cuando la cefalea es aguda también es preciso considerar otros diagnósticos, como cefalea relacionada con infecciones (gripe, neumonía, etc.), alteraciones de las estructuras craneofaciales (ojos, oídos, nariz, senos paranasales, boca, etc.), ciertos trastornos metabólicos (hipoxia, hipercapnia, hipoglucemia), neuralgias craneales (trigeminal, etc.), traumatismos encefalocraneales, efecto de algunas sustancias o su supresión (café, nitratos, cocaína, ergotamina, etc.). Con menor frecuencia, la cefalea aguda puede deberse

a trastornos vasculares (episodios isquémicos o hemorrágicos, malformaciones arteriovenosas sin rotura, hematomas, etc.), trastornos intracraneales no vasculares (neoplasias, alteración de la presión del líquido cefalorraquídeo, etc.) o infecciones del sistema nervioso central (meningitis, encefalitis, etc.).

Las cefaleas más comunes son la de tipo tensión, la migrañosa y las variantes asociadas, incluida la cefalea en acúmulos o racimos. Todas son benignas dado que no ponen en peligro la vida. Sin embargo, son causa de una importante morbilidad porque producen gran malestar crónico, limitación y deterioro de la calidad de vida en los pacientes que las sufren. Las cefaleas siguientes en frecuencia son las ocasionadas por fiebre e infecciones, seguidas por las originadas por trastornos nasales, paranasales, dentales, óticos y oftálmicos. Las cefaleas relacionadas con meningitis, aneurismas, tumores y abscesos cerebrales, aunque de singular gravedad, son las menos frecuentes.

A continuación se describen las características más importantes de las cefaleas crónicas más habituales en la práctica ambulatoria.

## Migraña

La migraña es, después de la cefalea de tipo tensión, la causa más común de cefalea. Suele comenzar en la etapa escolar y, aunque se han detectado casos de migraña en niños menores, es muy poco frecuente en los preescolares. Tiene una importante agregación familiar.

En los adultos, la prevalencia anual de migraña es de alrededor del 18% en las mujeres y del 6% en los varones, con una prevalencia máxima entre los 25 y 55 años de edad. De los adultos que sufren migrañas, el 20% inició sus síntomas en la infancia. La prevalencia de este problema es de 2,5% en los menores de 7 años, pero en la población de alrededor de los 17 años de edad asciende al 8% en los varones y al 23% en las mujeres.

En los niños se consideran como equivalentes o variantes de la migraña otros síndromes (denominados síndromes periódicos de la infancia) entre los que se incluyen: los vómitos cíclicos, el vértigo paroxístico benigno y el dolor abdominal recurrente.

Los episodios de migraña se caracterizan por la presencia de cefalea pulsátil, unilateral, de intensidad moderada a alta y asociada a náuseas, vómitos, fonofobia y fotofobia (cuadro 170-1). Las náuseas y los vómitos son los síntomas más comunes (los refieren entre el 60 y el 90% de los pacientes con migraña). En los niños, el dolor de cabeza suele durar menos que en los adolescentes y los adultos.

La migraña puede acompañarse de aura o no. Se denomina así a la presencia de síntomas neurológicos asociados a la cefalea. Los síntomas más comunes son disturbios visuales homónimos, parestesias o adormecimiento unilaterales, debilidad unilateral, afasia o dificultad de la palabra no clasificable. Por lo general, ninguno de estos síntomas dura más de 60 minutos y todos son reversibles. La cefalea suele

#### CUADRO 170-1. CRITERIOS DE LA SOCIEDAD INTERNACIONAL DE CEFALÉAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE MIGRAÑA

- a) Al menos cinco episodios que cumplan los criterios b a d  
 b) Episodios de cefalea que duren entre 4 y 72 horas (sin tratamiento o con tratamiento ineficaz)  
 c) Cefaleas que tienen al menos dos de las siguientes características:  
 1. Localización unilateral  
 2. Calidad pulsátil  
 3. Intensidad moderada a alta (impide la actividad física)  
 4. Agravamiento con la actividad física habitual  
 d) Durante la cefalea deben presentarse al menos una de las siguientes características:  
 1. Náuseas con vómitos o sin estos  
 2. Fotofobia y fonofobia

En todos los casos, en los que se sospecha migraña, si el interrogatorio o el examen físico sugieren la posibilidad de que exista una enfermedad intracranial grave, esta deberá descartarse mediante estudios complementarios adecuados.

aparecer dentro de los 60 minutos siguientes a la finalización del aura, aunque también puede aparecer antes del aura o en forma simultánea con ella. No deberían considerarse como aura aquellos síntomas que preceden a la cefalea en más de 60 minutos. Existen situaciones muy poco frecuentes en las que el aura dura más de 60 minutos (se las denomina migrañas con aura prolongada) o se presenta sin la cefalea (se las denomina aurás migrañosas sin cefalea). También se han publicado casos de migrañas, denominadas complicadas, en los que los síntomas neurológicos del aura persisten por varios días o semanas o, en algunos casos, dejan un déficit como secuela permanente. Estas situaciones son excepcionales y el diagnóstico se hace tras descartar enfermedades de mayor gravedad con manifestaciones clínicas similares. La migraña sin aura es la forma de presentación más común (75% de los casos). La migraña puede dispararse por diferentes factores, entre los que se destacan ciertos alimentos, el alcohol, los cambios en el patrón del sueño o de la alimentación, la fatiga, los acontecimientos estresantes y las variaciones en las concentraciones hormonales (p. ej., el descenso de los niveles séricos de estrógenos que se observa en la menstruación).

La fisiopatología de la migraña permanece sin aclarar. Se postula que estaría mediada por la liberación de sustancias vasoactivas por parte de fibras nerviosas trigeminales que inducirían una respuesta inflamatoria (inflamación neurogénica). La investigación científica se ha dirigido en los últimos tiempos hacia los receptores serotoninérgicos debido a la buena respuesta terapéutica de los fármacos que actúan sobre ellos. Su mecanismo de acción se basaría en la reducción de la inflamación neurogénica al interactuar con los receptores serotoninérgicos.

#### Cefalea de tipo tensión

Es la cefalea más frecuente. Puede comenzar a cualquier edad y no se detectan diferencias en la prevalencia según el sexo. Puede ser epidúrmica (está presente hasta 14 días al mes) o crónica (está presente durante más de 15 días por mes).

A pesar de la alta frecuencia de este tipo de cefalea, la mayoría de los pacientes tiene cuadros episódicos e infrecuentes (cefaleas de menor duración de 1 día al mes). La prevalencia anual de la presentación episódica varía según los diferentes informes, pero se estima que es de alrededor del 40% en los varones y ligeramente mayor en las mujeres, mientras que la de la cefalea de tipo tensión crónica es del 2,2%.

Los datos son más controvertidos en el caso de los niños. Las encuestas epidemiológicas que han evaluado la prevalencia de esta ent-

dad informan resultados muy variables en este grupo etario debido a variaciones en los criterios diagnósticos y a la manera de recolección de los datos.

La cefalea de tipo tensión se caracteriza por la instalación gradual de un dolor opresivo, bilateral, como una banda alrededor de la cabeza, con ausencia de náuseas, vómitos, fonofobia y fotofobia (cuadro 170-2). Antiguamente se postulaba que la cefalea de tipo tensión era producto de la contracción muscular pericraneal sostenida, secundaria a emociones o tensión. Sin embargo, este concepto ha sido abandonado y en la actualidad se asume que su patogenia es multifactorial, aunque los mecanismos precisos son inciertos.

#### Cefalea en acúmulos (de tipo cluster)

El nombre de esta cefalea proviene del término inglés *cluster*, que significa grupo o racimo. Se denomina de esta manera porque el cuadro se presenta en forma de ataques periódicos (en racimo) de cefalea muy intensa, asociada a síntomas autonómicos homolaterales.

Esta cefalea afecta sobre todo a varones (relación masculino/femenino de 4,3/1), su prevalencia es muy baja en la población adulta (1% y aún más baja en los niños). Los ataques suelen comenzar alrededor de los 30 años, pero se han publicado casos de inicio en la niñez y en adultos de hasta 70 años.

Se caracteriza por la aparición periódica de ataques de cefalea muy intensa, unilateral y asociada a síntomas autonómicos ubitados del mismo lado del dolor de cabeza (cuadro 170-3). En un pequeño porcentaje de casos (15%), los síntomas autonómicos pueden cambiar de lado en un ataque diferente. Lo habitual es que en un período determinado, en general 3 meses, el paciente presente de uno a ocho ataques diarios. El ataque suele comenzar de manera repentina, sin aviso previo. En la mitad de los casos despierta al paciente en las 2 horas siguientes a haberse dormido. Algunos de los desencadenantes son el alcohol (más del 50% de los pacientes manifiesta contacto con alcohol en el episodio) y los fármacos vasodilatadores.

La forma episódica (80 a 90% de los casos) consiste en al menos dos períodos de ataques de 1 semana a 12 meses de duración, separados por una temporada libre de síntomas de 1 mes o más. La forma crónica se caracteriza porque los ataques ocurren durante por lo menos 1 año sin remisión o con menos de 1 mes de remisión.

La patogenia de la cefalea en acúmulos es compleja y no ha sido del todo aclarada.

#### CUADRO 170-2. CRITERIOS DE LA SOCIEDAD INTERNACIONAL DE CEFALÉAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE CEFALÉA DE TIPO TENSIÓN

- a) Al menos diez episodios previos de cefalea que cumplan los criterios b a d  
 b) Cefalea que dure entre 30 minutos y 7 días (puede ser continua en los casos crónicos)  
 c) Presencia de al menos dos de estas características:  
 1. Dolor gravativo u opresivo (no pulsátil)  
 2. Intensidad leve a moderada (no impide las actividades)  
 3. Localización bilateral  
 4. No se agrava con la actividad física habitual  
 d) Ambas de las siguientes características:  
 1. Ausencia de náuseas y vómitos  
 2. Ausencia de fonofobia y fotofobia (o presencia de solo una de las dos)

En todos los casos en los que se sospecha cefalea de tipo tensión, si el interrogatorio o el examen físico sugieren la posibilidad de que exista una enfermedad intracranial grave, esta deberá descartarse mediante estudios complementarios adecuados.



### CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA CEFALEA EN ACUMULACIÓN (CLUSTER)

- Se requieren cinco ataques que cumplan los criterios b a d a lo largo de un período de tiempo de al menos 3 meses (sin tratamiento) o temporal de 15 a 30 minutos de duración (sin tratamiento).
- b) Mayor número de ataques al menos a uno de los siguientes:
1. Congestión conjuntival con lagrimeo homolateral o sin este
  2. Congestión nasal con rinorrea homolateral o sin esta
  3. Edema palpebral homolateral
  4. Sudoración facial homolateral
  5. Miosis con ptosis palpebral homolateral o sin esta
  6. Sensación de agitación o nerviosismo

c) Frecuencia de los ataques, de uno a ocho por día

d) En los casos en los que se sospecha cefalea en acumulación, si el interrogatorio o el examen físico sugieren la posibilidad de que exista una enfermedad orgánica grave, esta debería descartarse mediante exámenes complementarios adecuados.

La hipofisis más aceptada es que se debería a la activación hipotalámica con posterior activación de un reflejo autonómico trigeminal. Una teoría plantea que se debería a la inflamación neurogénica de las paredes del seno cavernoso, lo que alteraría el flujo venoso y afectaría las fibras simpáticas de la arteria carótida interna y sus ramas.

### SISTEMÁTICA DE ESTUDIO

El interrogatorio y el examen físico son las herramientas más útiles de las que dispone el médico para evaluar a los pacientes con cefalea y separarlos en dos grandes grupos: 1) pacientes con patología intracanal grave; este grupo es muy poco frecuente y requiere conductas urgentes, y 2) pacientes con cefalea crónica benigna; este es el grupo más común y no requiere conductas urgentes.

### Interrogatorio

El interrogatorio inicial puede aportar ciertos datos que deben despertar la alarma del médico cuando un paciente lo consulta por cefalea: inicio súbito, intensidad extrema, mala respuesta a los tratamientos habituales, empeoramiento progresivo, antecedentes de traumatismo encefálico o de inmunodepresión. Estos pacientes deben considerarse de riesgo. En todos estos casos, la posibilidad de que exista una patología intracerebral grave es mayor. Por esta razón, el interrogatorio inicial debe dirigirse a obtener esta información y, si aparecen algunas de estas características, aun con un examen físico normal, será necesario realizar estudios complementarios que permitan descartar (o confirmar) esta posibilidad.

Además, es útil indagar acerca de los antecedentes personales del paciente intentando buscar datos como, por ejemplo, si ha tenido episodios previos de dolores de cabeza, qué medicación recibió en dichas oportunidades y cuál fue su evolución; si tiene alguna enfermedad crónica que pueda manifestarse con cefalea (p. ej., un adenoma hipofisario), en cuyo tratamiento puedan utilizarse fármacos que puedan provocar dolor de cabeza (p. ej., nitratos para la enfermedad coronaria) o en la que la cefalea sea un signo de complicación de dicha enfermedad (p. ej., sangrado intracerebral en un paciente anticoagulado por fibrilación auricular o infección neurológica en un inmunodeprimido); si ha iniciado algún tratamiento farmacológico en los últimos meses (p. ej., anticonceptivos orales); si ha sufrido traumatis-mos cerebrales o cervicales recientes (aun leves); si estuvo expuesto a algún tóxico o si está pasando por alguna situación personal o familiar

de estrés. En el caso de los niños y los adolescentes es beneficioso complementar la evaluación con una entrevista a solas con el paciente e interrogatorio acerca de situaciones de estrés, interrupción familiar, dificultades escolares, problemas con amigos, maltrato, muerte de familiares cercanos, uso de drogas y alcohol, alcoholismo, abuso sexual, etcétera.

Con respecto a los antecedentes familiares, es importante evaluar la existencia de enfermedades y de cefaleas en otros miembros de la familia. El antecedente de cefalea en padres y hermanos hace pensar en migraña. En los niños pequeños, la presencia de cefalea persistente, sin antecedentes familiares de migraña, es un dato que debe alertar acerca de una enfermedad grave.

Para definir el síntoma y acercar el diagnóstico es conveniente recabar los siguientes datos:

- **Edad de comienzo:** investigar cuánto hace que tiene el dolor. En el caso de las cefaleas crónicas, lo más probable es que se trate de una cefalea de tipo tensión o migrañosa, mientras que en las cefaleas de aparición reciente se incluye, además de las anteriores, una amplia variedad de diagnósticos diferenciales (infecciones, trastornos vasculares, tumores, etc.). También hay que averiguar si el paciente relaciona la aparición del dolor con alguna situación particular (p. ej., el inicio de las cefaleas con la menarca es sugestivo de migraña mientras que la cefalea que aparece después de un traumatismo hace pensar en la posibilidad de un hematoma subdural).
- **Intensidad:** evaluar el dolor en función de la limitación que genera en las actividades habituales (p. ej., una cefalea leve o moderada que no afecta las actividades diarias hace pensar en una cefalea de tipo tensión, mientras que una cefalea intensa descrita por el paciente como la peor de su vida hace pensar en una patología intracanal grave).
- **Localización:** considerar si el dolor es unilateral o bilateral, en banda, periorbitario, a predominio auricular, sobre la articulación temporomandibular, con irradiación o sin ella, etcétera.
- **Características del dolor:** definir si es pulsátil, opresivo, lancinante, o de otro tipo.
- **Cronología:** evaluar si el dolor es constante o aparece en forma de ataques, cuánto dura cada ataque, con qué frecuencia los tiene, si hay intervalos libres de dolor, etcétera.
- **Síntomas y signos asociados:** investigar si el dolor se asocia a síntomas locales o generales, y cuáles son. Por ejemplo, la presencia de un dolor periorbitario asociado a ojo rojo, con disminución de la agudeza visual hace pensar en un glaucoma; la presencia de fiebre y vómitos en chorro sugiere meningitis; el descubrimiento de dolor no localizado asociado a fiebre, tos, odinofagia y mialgias hace pensar en una gripe. Otros síntomas como lagrimeo, congestión nasal, miosis y edema palpebral orientan el diagnóstico hacia una cefalea en acumulación, etc. También es importante establecer la relación temporal de estos síntomas con el dolor.
- **Factores precipitantes y amortiguadores del dolor:** indagar acerca de qué elementos desencadenan o empeoran el dolor (factores, situaciones de estrés, ciclo menstrual, masticación, cepillado de dientes, etc.) y cuáles lo mejoran (tratamientos realizados previamente, técnicas de relajación, analgésicos comunes, descanso, etc.).

### Examen físico

El objetivo primario del examen físico es descartar la presencia de causas graves de cefalea. Además sirve para obtener datos que permitan al médico establecer una hipótesis diagnóstica, evaluar la necesidad de estudios complementarios e implementar la terapéutica adecuada. El examen físico también es útil para establecer una buena relación médico-paciente, sobre todo en los pacientes con cefaleas crónicas en quienes esta es una herramienta clave para favorecer el tratamiento del síntoma.

Deben registrarse los signos vitales; palpar la cabeza y la cara (incluidos la arteria temporal y los puntos sinusales), examinar la boca, los oídos y el sistema osteoarticular (incluidos la articulación temporomandibular, el cuello y la espalda) y hacer una otoscopia. La realización del fondo de ojo es esencial porque la presencia de edema de papila es un indicio fidedigno de hipertensión endocraneal. La evaluación del paciente debe incluir, además, un examen neurológico minucioso que valore el estado mental (en este punto es muy útil la colaboración de la familia), la integridad neurológica y la presencia o la ausencia de signos meníngeos. En el caso de los niños, deben tenerse en cuenta, además, la presencia de malformaciones del cráneo y de la cara, la evaluación del desarrollo ponderoestatural, el hábito y la expresión facial.

### Exámenes complementarios

A los pacientes considerados de riesgo tras el interrogatorio o a aquellos en los que el examen neurológico es anormal, se les debe realizar los estudios complementarios correspondientes a la sospecha clínica. Está indicado efectuar una punción lumbar y un examen del líquido cefalorraquídeo si se considera meningitis; una radiografía de senos paranasales si se sospecha sinusitis; un estudio por imágenes para evaluar la presencia de neoplasias, malformaciones vasculares o cuadros agudos (p. ej., hemorragias). Entre las neuroimágenes se prefiere la resonancia magnética (RM) para la mayoría de los pacientes porque es más sensible que la tomografía computarizada (TC) para detectar edema, lesiones vasculares y otras patologías intracraneales, sobre todo en la fosa posterior. Sin embargo, la TC suele ser más accesible en la mayoría de los centros y por eso es más útil en situaciones de urgencia en las que se busca descartar hemorragia subaracnoidea como causa del dolor.

Existen casos en los que, aun teniendo un examen físico normal, está indicada la realización de estudios complementarios. Estos casos se enumeran en el cuadro 170-4.

En los pacientes en los que el interrogatorio no sugiere riesgo y el examen físico es normal, la realización de estudios complementarios tiene muy poco rédito diagnóstico. Se ha demostrado que el interrogatorio, asociado a un examen físico general y neurológico detallado, es el mejor instrumento para detectar una patología intracerebral grave.

Los pacientes con clínica típica de migraña o cefalea de tipo tensión con un patrón estable en los últimos 6 meses y un examen físico normal no requieren estudios complementarios. La cefalea en acúmulos puede ser secundaria a una lesión intracerebral, por eso, aunque esto

es poco frecuente, se recomienda incluir una TC o resonancia de cerebro en la evaluación de los pacientes con este problema.

En los niños, sobre todo en los menores de 5 años, la prevalencia de migraña es muy baja y es muy difícil evaluar con detalle los síntomas que distinguen las cefaleas benignas de las secundarias a enfermedad grave. Por esta razón, la presencia de cefalea recurrente o que empeora de manera progresiva en niños preescolares debe considerarse como un signo de alarma que requiere una evaluación más profunda mediante estudios complementarios.

Una vez descartados los cuadros graves, el médico que evalúa a un paciente con cefalea deberá determinar qué tipo de cefalea tiene su paciente, teniendo en cuenta el interrogatorio y las entidades más frecuentes. El examen físico no es útil para diferenciar entre los distintos tipos de cefalea crónica debido a que es normal en la mayoría de ellas. En la figura 170-1 se presenta un algoritmo para la evaluación de los pacientes con cefalea.

### TRATAMIENTO

A continuación se describirá el tratamiento de las cefaleas primarias más frecuentes.

#### Tratamiento de la migraña

##### Tratamiento no farmacológico

Se basa en la educación del paciente, que demostró ser un componente necesario y efectivo para el tratamiento de la migraña. Los objetivos son que el paciente conozca su condición, participe en el diseño del tratamiento y aprenda a manejar los ataques. Para ello es imprescindible destinar un tiempo de la consulta a conocer sus temores y expectativas, y a instruirlo acerca de la migraña. Debe tenerse en cuenta que la "tranquilización prematura" no sirve; el paciente debe tener la confianza de que el médico recabó toda la información necesaria para hacer el diagnóstico y organizar el tratamiento.

El diagnóstico debe explicarse con claridad. Es importante informar acerca del carácter benigno de la enfermedad, generar expectativas realistas con respecto al tratamiento y explicar que, por el momento, este no es curativo sino abortivo (sintomático). Corresponde enseñar al paciente a identificar los posibles desencadenantes de sus ataques de migraña, para evitarlos o reducir la frecuencia de aparición de los dolores. La información acerca de qué sustancias o situaciones pueden actuar como desencadenantes es anecdótica dado que no existen ensayos clínicos que las hayan evaluado. Algunos de estos son: saltarse una comida, dormir más o menos que lo habitual, exponerse a la luz brillante, cambios meteorológicos, olores intensos, tabaco o alérgenos y algunos fármacos (anticonceptivos orales, nitroglicerina, bloqueantes H<sub>2</sub>). El consumo de ciertos alimentos que contienen nitratos (colorantes y conservantes), glutamato monosódico (comida china o congelada, sopas enlatadas) o feniletilamina (chocolate, quesos, vino tinto) también se asocia a la precipitación de la migraña, y evitarlos puede llevar a una reducción en la frecuencia de aparición de los ataques. Existen desencadenantes "personales" que causan dolor en ciertas personas y en otras, no.

El uso de un diario del dolor de cabeza en el que el paciente registre la frecuencia, la intensidad, los desencadenantes y los amortiguadores del dolor permitirá recoger información útil para definir las características de los ataques y optimizar el tratamiento.

Siempre que sea posible, debe utilizarse material impreso que refuerce lo que se explicó y verificar que el paciente lo comprendió. También es importante animar al paciente a considerarse parte activa en el tratamiento y a compartir la responsabilidad en el manejo de su cefalea con el médico.

Se han sugerido diversos tratamientos no farmacológicos para la migraña. El análisis de los datos publicados es complejo porque suelen

#### CUADRO 170-4. CASOS EN LOS QUE SE RECOMIENDA REALIZAR UN ESTUDIO POR IMÁGENES DEL CEREBRO AUNQUE EL EXAMEN NEUROLÓGICO DEL PACIENTE SEA NORMAL

- Cefalea aguda, de instalación súbita, definida por el paciente como la peor de su vida por su intensidad
- Cefalea persistente de comienzo reciente (menos de 6 meses), indeterminada por el interrogatorio y el examen físico
- Cefalea de instalación subaguda, que empeora progresivamente en días o semanas
- Cefalea con signos que sugieren convulsiones o que se presenta asociada a cambios de la personalidad
- Falla en el tratamiento o cambio en las características habituales de la cefalea crónica
- Cefalea asociada a fiebre, náuseas y vómitos, que no puede explicarse por un trastorno sistémico

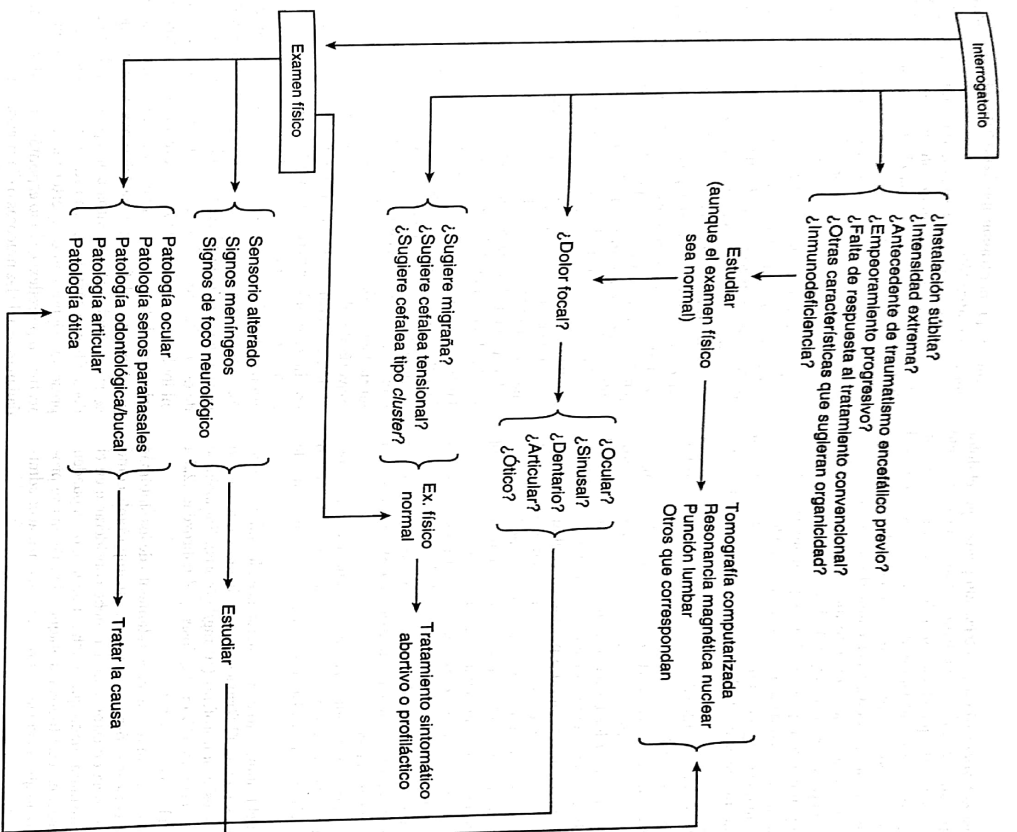


FIG. 170-1. Algoritmo de evaluación del paciente con cefalea.

ser informes aislados de experiencias clínicas o trabajos en los que el tratamiento no se comparó contra placebo, o el tamaño de la muestra fue demasiado pequeño. Dentro del grupo de tratamientos no farmacológicos se incluyen: 1) la reducción de la actividad y el reposo en una habitación oscura y silenciosa; 2) la terapia de relajación que incluye técnicas de relajación muscular, de respiración, etc. Esta técnica parece ser efectiva para reducir la frecuencia de los episodios. El objetivo de la relajación no es tratar el episodio agudo sino extender el período asintomático. De todos modos, algunos pacientes son capaces de abortar el ataque utilizando esta técnica. La utilidad de las técnicas de relajación depende de la disponibilidad del terapeuta y del paciente, y 3) el estrés afectan la evolución de la migraña. Tiene por objeto ayudar al paciente a mejorar el manejo del estrés y la adaptación ante situaciones

nuevas. Sus principales limitantes son su escasa disponibilidad, la aceptación del paciente, el costo y el tiempo que requiere.

El valor y la costo-efectividad de tratamientos como la acupuntura, la osteopatía y la quiropraxia (que utiliza la manipulación para disminuir la tensión muscular y corregir la postura) no han sido evaluados. Debería informarse al paciente interesado que no hay evidencia firme suficiente como para recomendar estos tratamientos. Tampoco existe evidencia suficiente sobre el papel de la psicoterapia en el tratamiento de estos casos.

**Tratamiento farmacológico abortivo**

El tratamiento abortivo consiste en cortar el síntoma. Está indicado en los pacientes que tienen menos de cuatro ataques mensuales y que duran menos de 12 horas. El objetivo es calmar el dolor y los síntomas



asociados (náuseas y vómitos) que, a veces, son peores que el dolor mismo. Es importante asesorar al paciente sobre su uso adecuado porque existe el riesgo de que el sobrenso de estos fármacos cause náuseas y vómitos (véase más adelante). Para optimizar la efectividad del tratamiento abortivo es conveniente: 1) indicar al paciente que tome la medicación apenas comienza el ataque (los fármacos abortivos son más eficaces cuando se usan en forma temprana); 2) utilizar dosis mayores a mayor intervalo en los pacientes con náuseas o vómitos significativos, recordando que en aquellos en los que el fármaco está contraindicado (p. ej., antiinflamatorios no esteroideos en pacientes con úlceras digestivas), el uso de la vía parenteral no evita el efecto nocivo.

Los principales fármacos utilizados como abortivos son los anti-

**Antiinflamatorios no esteroideos (AINE):** tienen un lugar importante en el tratamiento abortivo de la migraña. Son simples, seguros y bien tolerados. Suelen ser los fármacos indicados para el inicio del tratamiento, tanto en los pacientes con aura como sin ella. Es importante administrarlos lo más temprano posible en el ataque, a dosis suficientes, dado que de este modo se logra una mayor efectividad. Los AINE pueden utilizarse solos o con adyuvantes, como la metoclopramida (adyuvante antiemético) o la cafeína (adyuvante en el control del dolor). Si bien es posible que cualquier AINE pudiera utilizarse con fines abortivos, los fármacos sobre los que se dispone evidencia más consistente en los adultos son el ácido acetilsalicílico (aspirina) y el ibuprofeno, el naproxeno, el ácido tolfenámico y la asociación de aspirina con paracetamol y cafeína (**cuadro 170-5**). La evidencia científica mostró que el paracetamol solo es ineficaz.

Entre los adyuvantes, que se administran antes que los analgésicos, se encuentran la metoclopramida, 5 a 10 mg/dosis por vía oral o 10 mg/dosis por vía intramuscular, y la cafeína, dosis máxima de 200 mg/día.

En relación con el tratamiento de las migrañas en los niños, la evidencia disponible es menor. El fármaco más evaluado y que mostró mayores beneficios es el ibuprofeno (10 mg/kg/dosis). También se han probado el paracetamol (15 mg/kg/dosis) y el naproxeno (2,5 a 5 mg/kg/dosis) con buena respuesta.

En todos los pacientes con migraña, el tratamiento de los síntomas gastrointestinales (náuseas y vómitos) es a veces tan importante como el del dolor. La presencia de estos síntomas debe considerarse en el plan terapéutico a instaurar dado que muchas medicaciones pueden exacerbarlos. Además, en casi todos los ataques de migraña se produce estasis gástrica, lo que afecta la absorción de los fármacos administrados y su eficacia.

**Triptanes:** son un grupo de fármacos agonistas serotoninérgicos que lograrían su efecto antimigratorio al actuar sobre los receptores serotoninérgicos e inhibir la inflamación neurogénica, disminuir la excitabilidad de las células del núcleo del trigémino y contraer la vas-

**CUADRO 170-5. ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDES DE EFICACIA PROBADA PARA EL TRATAMIENTO ABORTIVO DE LA MIGRAÑA EN LOS ADULTOS**

<b>Aspirina:</b> 500 a 1000 mg/dosis, dosis máxima: 2 a 3 g/día
<b>Ibuprofeno:</b> 400 mg/dosis, dosis máxima: 3200 mg/día
<b>Naproxeno:</b> 500 mg/dosis, dosis máxima: 1,5 g/día
<b>Ácido tolfenámico:</b> 200 a 400 mg/dosis
<b>Paracetamol (acetaminofeno) más aspirina más cafeína:</b> dosis probada 500 mg/500 mg/130 mg, respectivamente

latura. El primer triptán aprobado para el tratamiento de las migrañas fue el **sumatriptán**.

Más tarde se desarrollaron otros triptanes que tienen un efecto similar, pero se diferencian por algunas propiedades farmacocinéticas. Tomaremos como referencia el sumatriptán y compararemos a los otros triptanes con él.

Varios ensayos clínicos controlados han demostrado la eficacia del sumatriptán para el control del dolor de cabeza. La respuesta observable en el 70-90% de los pacientes después de 1 a 2 horas de su administración, y alrededor del 50% experimenta una resolución completa del dolor. Diferentes trabajos también demostraron que el tratamiento de las migrañas con este fármaco reduce la pérdida de días laborales y mejora las escalas de calidad de vida de los pacientes. El fármaco se destaca por su velocidad de acción, por tener un índice de efectos adversos aceptable y porque puede administrarse por diferentes vías. No requiere su coadministración con antieméticos. El sumatriptán puede utilizarse por vía oral en dosis de 50 a 100 mg, hasta un máximo de 300 mg diarios; por vía subcutánea (p. ej., autoadministrada en el muslo) en dosis de 6 mg, hasta un máximo de 12 mg diarios, o inhalatoria nasal en dosis de 20 mg. La vía subcutánea es la que tiene un comienzo de acción más rápido, pero también la que posee más efectos adversos. También se ha aprobado su uso por vía rectal.

Las principales desventajas del sumatriptán son su costo elevado y el hecho de que el dolor puede reaparecer al finalizar el efecto del fármaco (la tasa de recurrencia del dolor es del 40% a las 10 horas). Los efectos adversos relacionados con su uso son náuseas, sensación de pesadez precordial y hormigueo en la cabeza, en las extremidades o en el sitio de aplicación cuando se utiliza la vía subcutánea, y disgeusia (sensación de gusto feo) cuando se usa por vía inhalatoria. La mayoría de ellos desaparecen en los 30 minutos siguientes a la aplicación del fármaco. El sumatriptán está contraindicado en pacientes con hipertensión arterial no controlada, enfermedad vascular, angina de Pritznmetel o con el uso concomitante de inhibidores de la monoaminooxidasa (incluso hasta 2 semanas después de su abandono). La Administración de Alimentos y Drogas de los Estados Unidos (FDA, Administración en inglés) hizo una advertencia sobre el riesgo potencial de desarrollar un síndrome serotoninérgico con el uso simultáneo de inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina/horadrenalina (como el bupropión o la venlafaxina) y los triptanes. Si bien el riesgo es muy bajo, se recomienda estar atentos a la aparición de síntomas sugestivos del síndrome cuando se usa esta combinación, y discontinuarla si se presentan signos como hipertermia, agitación, clono ocular, temblor, acatisia, hiperreflexia, clono espontáneo o inducido, midriasis, sequedad marcada de las mucosas o diaforesis. También se recomienda evitar en las 24 horas siguientes a la administración de ergotamina. Los triptanes son fármacos de la categoría de riesgo C en las embarazadas.

Hay muy poca experiencia con el uso de los triptanes a partir de los 12 años y mostraron que solo el sumatriptán usado por vía nasal tiene cierta eficacia en mejorar el dolor. Ni el sumatriptán empleado por vía oral ni otros triptanes usados por esta u otra vía demostraron eficacia para tratar las migrañas en este grupo etario, por lo que no se recomienda su uso.

Después del sumatriptán aparecieron otros triptanes como el zolmitriptán, el naratriptán, el rizatriptán (los más utilizados), el almotriptán, el eletriptán y el frovatriptán. El zolmitriptán tiene mayor biodisponibilidad que el sumatriptán, lo que permite reducir la dosis necesaria para lograr un efecto similar. La dosis recomendada es de 2,5 mg por vía oral con un máximo de 5 mg/día. El naratriptán tie-



ne mejor biodisponibilidad que el sumatriptán, pero su comienzo de acción es más lento. La tasa de recurrencia del dolor y los efectos adversos son menores (es el triptán mejor tolerado por la mayoría de los pacientes). La dosis es de 1 a 2,5 mg por vía oral, con un máximo de 2,5 mg diarios. El rizatriptán también tiene mejor biodisponibilidad y mostró ser más rápido que el sumatriptán para calmar el dolor. En algunos países, este fármaco está disponible para calmar el dolor. En algunos países, este fármaco está disponible en comprimidos de disolución rápida que se disuelven sobre la lengua y se tragan con la saliva sin necesidad de ingerir líquidos. La dosis recomendada es de 5 a 10 mg por vía oral, con un máximo de 30 mg por día. Los pacientes que no responden a un triptán pueden responder a otro.

Aunque son fármacos muy eficaces en el tratamiento de la migraña, los triptanes tienen ciertas limitaciones: 1) a pesar de las mejoras en su farmacocinética y farmacodinamia, aún queda un alto porcentaje de pacientes (25%) que no responde a ellos (se desconoce la razón de esto pero se la relaciona con que estos pacientes tendrían diferentes tipos de migrañas o de receptores serotoninérgicos); 2) tienen un máximo de acción, es decir, el uso de dosis mayores no aumenta su eficacia; 3) el problema de la recurrencia del dolor aún no está resuelto (a pesar de que aparecieron triptanes con semivida mayor, lo que reduciría la posibilidad de recurrencia de la cefalea, el dolor tiende a reaparecer, pero más tarde); 4) algunos datos sugieren que el uso masivo y crónico de estos fármacos podría conducir a la aparición de cefalea de rebote, como sucede con la ergotamina (véase después), y 5) todos los triptanes tienen un efecto similar sobre las arterias coronarias, lo que limita su uso en los pacientes vasculares.

Hay muy escasos estudios que compararon la eficacia de algún triptán con un AINE. Entre ellos, uno comparó 200 mg de ácido tolfenámico de liberación rápida con 100 mg de sumatriptán, mientras que otro, una combinación de acetilsalicilato de lisina equivalente a 900 mg de aspirina más 10 mg de metoclopramida con 100 mg de sumatriptán. Ambos mostraron que la eficacia entre estos fármacos y el sumatriptán es equivalente.

Por otro lado, en los últimos años, la investigación científica se ha centrado en la evaluación de los triptanes y en comparar uno con otro. Esto hace que la calidad de evidencia para su uso sea muy buena (tipo A) y que los triptanes aparezcan como los fármacos antimigrañosos sobre los que más se habla y sobre los que mayor cantidad de evidencia se dispone.

**Tartrato de ergotamina:** la ergotamina es un fármaco muy difundido para el tratamiento abortivo de la migraña y muchos pacientes controlan sus ataques con ella de manera satisfactoria. Sin embargo, algunos autores cuestionan su uso debido a que los diversos estudios a doble ciego y aleatorizados que evaluaron su eficacia para el tratamiento de la migraña no mostraron beneficios. La mayoría de la evidencia a favor de la ergotamina proviene de opiniones de expertos, de estudios no aleatorizados, de informes de casos y, sobre todo, de 60 años de experiencia en su uso. Puede exacerbar las náuseas y los vómitos, por lo que debe utilizarse asociada a un antiemético, por vías oral o rectal. La absorción por vía oral es más errática. La coadministración de cafeína mejora su absorción gástrica. Constituye una opción para el tratamiento abortivo de la migraña solo en los pacientes que tienen ataques esporádicos, que tratan con éxito sus ataques con ella y que la usan en ocasiones (dado que el uso frecuente puede producir cefalea de rebote). Debido a su importante efecto vasoconstrictor, la ergotamina está contraindicada en pacientes con patología vascular (coronaria, periférica o del sistema nervioso central), e insuficiencia renal o hepática y solo puede usarse en adolescentes (contraindicada en niños) en una dosis de 0,5 a 1 mg/dosis. El fármaco tiene una categoría de riesgo de tipo C para su uso en las embarazadas (véase cap. 79, "Seguimiento del embarazo normal"). Los efectos adversos más comunes asociados al uso de ergotamina son las náuseas, los vómitos y la cefalea de rebote. El ergotismo (intoxicación con derivados del ergot) es un cuadro poco frecuente en la actualidad. Se caracteriza

por náuseas, diarrea, sed, prurito, vértigo, calambres musculares, parestesias, piel fría y pulsos disminuidos. Ocurre con mayor frecuencia en individuos predispuestos (p. ej., con insuficiencia hepática o renal) o cuando la ergotamina se asocia a fármacos simpaticomiméticos o es consumida en altas dosis.

**Otros fármacos útiles para el tratamiento de la migraña en la guardia.** **Metoclopramida:** utilizada en dosis de 10 mg por vía intravenosa (IV) constituye una buena opción para el tratamiento de la migraña intensa, sobre todo si además el paciente tiene náuseas o vómitos asociados. Hay estudios que demostraron que el uso intensivo de este fármaco (20 mg IV cada 30 minutos hasta un máximo de cuatro veces, en combinación con dos dosis de 12,5 a 20 mg IV de difenhidramina, separadas por 1 hora para prevenir la acatisia y las reacciones distónicas) es tan efectivo como una dosis subcutánea de sumatriptán. Además, puede combinarse con otros tratamientos.

**Cloprpromazina:** la evidencia es limitada pero sugiere que, utilizado por vía IV (0,1 mg/kg), este fármaco sería tan efectivo o más que la metoclopramida para calmar el dolor, las náuseas, la fotofobia y fonofobia, y la necesidad de usar medicación de rescate a los 60 minutos.

**Proclorperazina:** utilizada por vía IV (10 mg) sería tan efectiva o más que la metoclopramida en el tratamiento agudo de la migraña, aunque la evidencia aún es limitada. **Dexametasona:** su utilización en la guardia por vía parenteral (una dosis de 10 a 25 mg por vía intramuscular o IV) junto con el tratamiento estándar de la migraña demostró reducir la tasa de recurrencia del dolor a las 24 y 72 horas sin que aumentaran los efectos adversos. Sin embargo, su uso frecuente para la cefalea incrementa el riesgo de toxicidad por corticosteroides y debería evitarse.

Hasta hace poco tiempo, la conducta recomendada para el tratamiento abortivo de la migraña era optar por los AINE como fármacos de primera elección, y reservar los triptanes para los pacientes que no respondían a los primeros. Este tipo de enfoque terapéutico se denomina escalonado, porque se progresa en el uso de fármacos según la evolución de los ataques. La principal ventaja de este enfoque es que es más económico y suele resolver con éxito la mayoría de los ataques. Su limitación es que algunos pacientes deben padecer varios ataques de migraña hasta llegar a un tratamiento efectivo. Esto puede hacer que los pacientes abandonen el tratamiento, requieran repetidas consultas al sistema de salud, cambien de médico o se resignen a sufrir sus ataques de migraña porque el camino hacia el tratamiento más eficaz se les hace arduo, lento y prolongado.

La recomendación actual es adecuar el tratamiento contra la migraña a las necesidades de cada paciente (considerando la intensidad de los ataques, los síntomas asociados y las respuestas a los tratamientos previos), optar por los AINE como fármacos de primera elección cuando los ataques son de intensidad leve a moderada y priorizar el uso de triptanes en los pacientes con ataques muy intensos. Aun así, es conveniente no desatender un punto importante que puede afectar de manera negativa el tratamiento: el costo de los triptanes.

La ergotamina no es un tratamiento de elección, aunque puede utilizarse en los pacientes que suelen controlar con éxito sus ataques con este fármaco y no tienen contraindicación para su uso.

### Tratamiento farmacológico profiláctico

El objetivo del tratamiento profiláctico de la migraña es prevenir la aparición de los ataques. En el cuadro 170-6 se enumeran sus indicaciones. Se considera exitoso si logra disminuir en 50% la frecuencia, la duración y la intensidad de los ataques. Se aconseja mantenerlo durante los 6 meses siguientes a la estabilización del patrón de los ataques y luego intentar discontinuarlo de manera gradual, mediante el control de la reaparición de los síntomas. El objetivo es usar la menor dosis posible, con el menor número de efectos colaterales, logrando el máximo control de los ataques. Los fármacos sobre los que más evi-



**CUADRO 170-6. INDICACIONES DEL TRATAMIENTO PROFILÁCTICO PARA LA MIGRAÑA**

Se recomienda instalarlo en los pacientes con migraña que presenten:

1. Uno o dos ataques por mes que producen discapacidad durante tres días o más.
2. Ineficacia, intolerancia o contraindicación del tratamiento abortivo.
3. Requerimiento de tratamiento abortivo, dos o más veces por semana.
4. Migraña con patrón predecible (p. ej., en los ataques asociados a la menstruación).
5. Preferencia por el tratamiento profiláctico.

Algunos expertos también lo recomiendan en pacientes con migrañas poco comunes pero intensas (hemipléjica con aura prolongada o con infarto asociado).

dencia existe acerca de su eficacia son los betabloqueantes; la amitriptilina y algunos anticonvulsivos. Si bien a continuación se expone el orden de prioridades para el uso de estos fármacos, es recomendable elegir cada uno de ellos teniendo en cuenta la situación individual y las características del paciente. Se debe optar por el más beneficioso, por ejemplo, en los pacientes con hipertensión arterial concomitante es conveniente priorizar el uso de betabloqueantes.

**Betabloqueantes:** es de elección el **propranolol**. Su efectividad aumenta la dosis de manera gradual, según los síntomas del paciente, hasta un máximo de 240 mg/día. Si tras 6 semanas de tratamiento a dosis máxima no se logra una mejoría sintomática, el fármaco debe discontinuarse lentamente. Otros betabloqueantes, como el **atenolol** (requiere solo una dosis diaria), el **timolol** y el **metoprolol** también han mostrado efectividad. La falta de un betabloqueante apropiado intentar el tratamiento con las distintas opciones. Entre los efectos adversos más comunes asociados al uso de estos fármacos se encuentran los síntomas gastrointestinales y la disminución de la tolerancia al ejercicio. Con menor frecuencia pueden producir hipertensión ortostática, bradicardia significativa, disfunción eréctil, fatiga, trastornos del sueño y pesadillas. Están relativamente contraindicados en los pacientes con insuficiencia cardíaca, asma, síndrome de Raynaud y diabetes tipo 1.

**Amitriptilina:** constituye una buena alternativa cuando los betabloqueantes están contraindicados. El efecto analgésico es independiente del efecto antidepressivo por lo que, en general, se requieren dosis menores. Se recomienda comenzar con 25 mg en una dosis única por la noche, hasta una dosis máxima de 100 mg/noche. La mayoría de los pacientes responde tras 1 semana de tratamiento, aunque conviene aguardar 6 semanas hasta considerarla inefectiva si no mejora la sintomatología. Los efectos adversos más frecuentes de la amitriptilina son hipotensión ortostática, sensación de boca seca, constipación, sedación y visión borrosa. Está contraindicada en pacientes con glaucoma de ángulo estrecho o bloqueo aurículoventricular de segundo y tercer grado. La calidad de la evidencia para recomendar el uso de otros fármacos similares como noritriptilina, imipramina o inhibidores de la recaptación de serotonina (fluoxetina, paroxetina, sertralina) es escasa.

**Anticonvulsivos:** el **ácido valproico** demostró una efectividad similar a los betabloqueantes en la profilaxis de la migraña. La dosis

recomendada es de 500 a 1500 mg/día. Se sugiere comenzar con una dosis baja (250 mg) y aumentarla de manera gradual, cada 7 días. Entre los efectos adversos más frecuentes asociados a su uso, se encuentran: trastornos del sueño (somnia o insomnio), vértigo, edema del cabello, náuseas, vómitos, dolor abdominal inespecífico, anemia, diarrea, trombocitopenia, temblor y sensación de debilidad, ataxia, menor frecuencia puede provocar anemia o leucopenia. Está contraindicado en mujeres embarazadas y en pacientes con distonía tardía. Con respecto a la frecuencia de monitoreo en forma periódica su toxicidad mediante el hemograma, el recuento de plaquetas y el hepatograma, sobre todo en los pacientes que requieren dosis más altas. **Topiramato.** Varios estudios aleatorizados y controlados con placebo demostraron su eficacia para prevenir los ataques de migraña y la posiciónaron entre los fármacos preventivos de primera elección. La dosis de comienzo es de 25 mg por día y se aumenta de manera gradual cada 25 a 50 mg por semana hasta un máximo de 100 mg dos veces por día, según la tolerancia del paciente. La dosis a la que suele ponerse de manifiesto un efecto significativo que hayan comparado su eficacia con la de los otros fármacos preventivos mencionados. Es costoso. Puede producir los siguientes efectos adversos: parestesias, náuseas, fatiga, diarrea, dificultad en la concentración y anorexia, sobre todo con dosis altas. Debe usarse con precaución en los que tienen insuficiencia renal; demostró ser teratogénico en animales y se excreta en la leche materna, por lo que no constituye una opción para el tratamiento preventivo de la migraña en embarazadas y mujeres que amamantan. **Gabapentina** existe ya muy buena evidencia sobre su eficacia, aunque su mecanismo de acción no está claro. La dosis es de 100 mg por vía oral, dos veces por día, iniciando con 30 mg antes de dormir (para que la sedación sea nocturna), hasta un máximo de 1800 mg diarios, repartidos en dos tomas por día. Se debe ajustar la dosis en la insuficiencia renal. Entre sus efectos adversos se encuentran somnolencia, mareo, náusea y fatiga, y menos frecuentes son dolor torácico y edemas.

**Otros fármacos. Bloqueantes cálcicos:** el **verapamilo**, en dosis de 160 a 240 mg por día y la **nifedipina**, en dosis de 60 a 120 mg por día son los fármacos de este grupo que cuentan con mayor evidencia a favor de su uso, pero esta es limitada. Son menos efectivos que los fármacos mencionados con anterioridad, pero resultan útiles en pacientes con intolerancia a la primera o que tienen otros problemas de salud que se tratan con estos fármacos. Se utilizan por vía oral. El verapamilo puede producir estreñimiento, náuseas, hipotensión ortostática y, en ocasiones, edema periférico como efectos adversos, mientras que la nifedipina puede provocar hipotensión, prurito, erupciones cutáneas, dolores abdominales, diarrea y, raras veces, edemas, calambres musculares, hepatitis, trombocitopenia, anemia y sudoración. **Tizanidina:** es agonista de los receptores alfa 2 a nivel central y en la médula espinal (su acción es similar a la de la domnamina). Hay evidencia de su efectividad tanto en las migrañas como en la cefalea de tipo tensión, sobre todo en los pacientes con trastornos del sueño y contracciones musculares (entre propiedades relajantes musculares e inductoras del sueño). La dosis de inicio es de 2 mg por vía oral por la noche y se aumenta de manera paulatina cada 3 a 5 días, hasta su efecto clínico o hasta que provoque una marcada sedación. La dosis máxima es de 36 mg por día. Es un fármaco útil para lograr la suspensión de opiáceos y para tratar el abuso de analgésicos. Los efectos adversos asociados a este fármaco son xerostomía, hipotensión arterial, somnolencia diurna, mareos, fatiga, náuseas, vómitos, dispepsia, estreñimiento, diarrea, elevación de transaminasas, debilidad muscular y temblores. Debe usarse con precaución en ancianos y en pacientes con enfermedad renal, hepática o cardiovascular. Puede interactuar con valeriana, hipérico, alcohol y otros sedantes del sistema nervioso central. También hay cierta evidencia a favor del tratamiento profiláctico con **lisinopril** (inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina), con **candesartán** (bloqueante de receptores de angio-



ensina) y con la **venlafaxina** (antidepresivo inhibidor de la recaptación de serotonina y noradrenalina).

A pesar de la gran evidencia que existe acerca de la utilidad de la medicación preventiva para la migraña, muchos pacientes que tienen indicación para utilizarla no lo hacen. Es importante que los médicos nos familiaricemos con el uso de los fármacos más eficaces como el propranolol y vayamos incrementando nuestro arsenal terapéutico en función de la necesidad.

En los niños, las indicaciones de profilaxis para la migraña y la duración del tratamiento son similares a las de los adultos. Según una revisión de la Colaboración Cochrane, el único fármaco que cuenta con suficiente evidencia para usar con fines profilácticos es el propranolol. La dosis habitual es de 1 a 2 mg/kg/día, aunque se sugiere comenzar con dosis menores. También se han utilizado amitriptilina, verapamilo, ciproheptadina y algunos anticonvulsivos. Algunos de estos fármacos no fueron evaluados de modo riguroso y existen pocos datos estadísticos sobre su uso en el tratamiento preventivo de la migraña en niños. Se recomienda la consulta con el especialista para evaluar la instauración del tratamiento.

### Tratamiento de la cefalea de tipo tensión

Existe escasa evidencia sobre la utilidad de los tratamientos no farmacológicos para la cefalea de tipo tensión. Los tratamientos conservadores tienen como objetivo reducir la contractura muscular (cuando está presente) o el estrés psicológico. Las técnicas de relajación, la elongación de la columna vertebral, el ejercicio físico habitual y los masajes podrían resultar útiles en estos casos. En general, estas técnicas requieren la motivación y la participación del paciente, y constituyen una opción terapéutica a tener en cuenta. Es importante que el paciente aprenda a cambiar ciertos hábitos que pueden perpetuar el dolor. La reducción del estrés, el mantenimiento de un patrón de sueño y de descanso adecuados, la realización de tareas recreativas, etc., pueden mejorar los síntomas. Parte de la tarea médica es ayudar al paciente a reconocer la utilidad de estos cambios.

Los fármacos de primera elección para los episodios de cefalea de tipo tensión, en pacientes de cualquier edad son los AINE, en las mismas dosis que las mencionadas para el tratamiento de la migraña (véase cuadro 170-5).

Estos pacientes también pueden desarrollar cefalea de rebote cuando el consumo de analgésicos es excesivo. En los casos de dolor crónico, puede intentarse el tratamiento con amitriptilina en las mismas dosis que para la migraña. Este tratamiento demostró ser eficaz en el 65% de los pacientes.

### Problemas habituales en el tratamiento de los pacientes con cefalea

Un problema habitual de los pacientes con cefalea crónica es la presencia de **cefalea de rebote** causada por el uso crónico y en exceso de analgésicos en general, y de ergotamina en particular. Se caracteriza por la presencia de dolor diario o casi diario, de tipo, intensidad y localización variables, que se desencadena o exacerba ante el menor esfuerzo mental o físico. Suele asociarse a náuseas, otros síntomas gastrointestinales, astenia, ansiedad, irritabilidad, depresión, problemas en la memoria y dificultades en la concentración.

Para evitar y tratar la cefalea de rebote es fundamental educar al paciente. Es importante explicarle que el uso excesivo y crónico de analgésicos puede ser la causa de la perpetuación de los síntomas. Deben evitarse términos como "abuso de fármacos" que solo lograrán estigmatizarlo y generarle culpa. Debe indicarse la suspensión de los fármacos desencadenantes, como los AINE, sobre todo los de acción corta, los ergotamínicos y los triptanes. El paciente debe saber que la suspensión de la medicación abortiva producirá un empeoramiento del dolor en las 24 a 48 horas siguientes y que este puede ser más intenso aun después de las 72 horas. Debe recomendársele que, en lo

posible, no vuelva a utilizar la medicación abortiva y que comience con un tratamiento profiláctico. En algunos casos, la persistencia de dolor intenso o la aparición de síntomas graves de abstinencia (sobre todo en pacientes que utilizan analgésicos combinados con fármacos psicoactivos) pueden hacer necesaria la internación.

### Tratamiento de la cefalea en acúmulos

Este tipo de cefalea requiere un enfoque dual: por un lado, el tratamiento abortivo del ataque y, por el otro, el tratamiento preventivo de los ataques ulteriores. **Tratamiento abortivo:** el de elección es la administración de oxigenoterapia al 100% (12 litros/minuto) durante 10 a 15 minutos desde el comienzo del dolor (efectividad del 60 al 80% para abortar el ataque). Su utilidad está limitada porque no todos los pacientes pueden acceder con facilidad a este método. La segunda opción es el **sumatriptán** aplicado en forma subcutánea. Se demostró que este fármaco disminuye la intensidad del dolor en forma eficaz, y lo hace desaparecer en el 46% de los pacientes a los 15 minutos de su aplicación. La dosis habitual es de 6 mg (con 12 mg no hay mayor eficacia, pero aumentan los efectos adversos). El sumatriptán puede usarse en forma simultánea con el oxígeno. Otra opción es la **lidocaína** al 4% por vía nasal del mismo lado del dolor (se aplica 1 mL con la cabeza extendida a 45° y girada 30 a 40° para el lado del dolor). Este tratamiento produce alivio en algunos pacientes pero se desconoce con exactitud su efectividad. **Tratamiento profiláctico:** se comienza de manera simultánea con el abortivo. El fármaco más utilizado es el **verapamilo** en dosis de 240 a 480 mg por día, vía oral (fraccionados en tres tomas). La mayoría de los pacientes responde a dosis de 240 a 320 mg. El cuadro mejora en la primera o la segunda semana de tratamiento, pero en algunos casos el efecto puede demorarse hasta 4 a 6 semanas. Los pacientes que experimentan ataques nocturnos pueden beneficiarse con 1 o 2 mg de **ergotamina**, 1 hora antes de acostarse, combinada con verapamilo o no. La limitación de esta opción es que puede desencadenar cefalea por sobreuso de fármacos (de rebote). La **prednisona** también se usa para la profilaxis de este tipo de dolor. Se recomienda utilizarla en dosis de 60 a 100 mg por día, por vía oral durante 5 días y continuar con una reducción gradual de la dosis (10 mg/día). Una limitación de este fármaco es que no puede usarse en forma crónica por sus efectos adversos. El cuadro suele mejorar en los primeros días de tratamiento. El litio mostró una eficacia similar a la del verapamilo pero sus efectos adversos son mucho mayores y limitan su uso.

Una vez que los ataques han desaparecido, se reduce en forma gradual la dosis del fármaco utilizado hasta suspenderlo. Si los síntomas reaparecen, puede retomarse el tratamiento a la menor dosis efectiva.

## TRATAMIENTO DE LA CEFALEA EN LAS MUJERES EMBARAZADAS

Debido a la alta prevalencia de la cefalea, es común que este síntoma aparezca durante el embarazo. También es habitual que, por temores a que el dolor de cabeza tenga relación con la gestación o pueda provocar problemas en el niño, las mujeres embarazadas consulten más por este problema. Se ha estimado que más del 90% de las cefaleas en las mujeres embarazadas son migrañas o cefaleas de tipo tensión.

El antecedente de cefaleas previas al embarazo y que continúan durante este no implica efectos adversos en la evolución ni en el resultado de la gestación. Es decir, la tasa de abortos, complicaciones, cesáreas, partos dificultosos y anomalías congénitas en los recién nacidos de estas mujeres es igual a la de la población general (embarazadas sin antecedentes de cefaleas). En estos casos, el enfoque diagnóstico es el mismo que el de todos los pacientes adultos.

En las pacientes que no tenían antecedentes de cefalea y comienzan con dolores de cabeza durante el embarazo, los diagnósticos más comunes siguen siendo los mismos (migraña y cefalea de tipo tensión),