

# Migraña

II

## INTRODUCCIÓN

La migraña es, con diferencia, la cefalea primaria sobre la que más se ha escrito y estudiado, sobre la que más se ha avanzado en el conocimiento fisiopatológico y sobre la que más avances terapéuticos se han obtenido, tanto desde el punto de vista del tratamiento de las crisis como de la prevención de las mismas. Se trata de un síndrome de prevalencia familiar consistente en ataques o crisis recurrentes de dolor de cabeza, muy variables en intensidad, frecuencia y duración, que suele ser unilateral, asociada a fotofobia y fonofobia, con náuseas y/o vómitos y con importante exacerbación ante movimientos cefálicos o esfuerzos.

En el presente capítulo hablaremos de su prevalencia, haremos un repaso a los criterios diagnósticos de sus distintos subtipos siguiendo la clasificación internacional de la *International Headache Society* (IHS) de 2004 (ICHD-II); repasaremos sucintamente conceptos fisiopatológicos importantes y novedosos y, sobre todo, enfocaremos de una manera práctica su abordaje terapéutico, tanto en la vertiente no farmacológica como en la medicamentosa (sintomática o preventiva).

Se abordarán también las perspectivas de la atención a esta patología en Atención Primaria y en los servicios de urgencias, así como la actitud a seguir ante las complicaciones de la misma. También abordaremos su manejo en situaciones espe-

ciales como el embarazo, la lactancia, las primeras etapas de la vida y en la tercera edad.

## **EPIDEMIOLOGÍA**

La migraña es mucho más prevalente entre las mujeres que entre los hombres, de 2 a 4 veces más, sobre todo en la edad fértil, por la gran influencia hormonal que subyace. La migraña la padece aproximadamente un 12% de la población general, algunos de ellos con gran repercusión sobre su calidad de vida. El componente familiar aparece, al menos, en el 60% de los casos. Afortunadamente la mayoría de pacientes migrañosos pueden tener un buen tratamiento de su dolencia, pero desgraciadamente muchos de ellos no consultan o se tratan con medicaciones por su cuenta que no siempre son las más apropiadas. Una de las opciones que más puede cambiar la vida de un migrañoso mal controlado es la instauración de tratamiento preventivo, que por desgracia está muy infrutilizado en nuestro medio.

## **CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE MIGRAÑA**

En la nueva clasificación de la IHS de 2004 se distinguen varios subepígrafes de migraña, que se enumeran en la tabla I. Los más frecuentes, con diferencia, son la migraña sin aura, la migraña con aura y la migraña crónica, cuyos criterios acaban de ser redefinidos solo 2 años después de la publicación de la nueva clasificación.

### **Migraña sin aura**

Los criterios diagnósticos de la migraña sin aura se recogen en la tabla II. Se trata de un trastorno recurrente idiopático que se manifiesta en forma de crisis de 4 a 72 horas de duración. Son características típicas de esta cefalea la localización unilateral, la cualidad pulsátil del dolor, la intensidad moderada o grave, el empeoramiento con la actividad física rutinaria

**Tabla I.** Tipos de migraña según la II ICHD de la IHS, 2004.

1. Migraña sin aura
2. Migraña con aura:
  - Migraña con aura típica
  - Aura típica con cefalea no migrañosa
  - Aura típica sin cefalea
  - Migraña hemipléjica familiar (MHF)
  - Migraña hemipléjica esporádica (MHE)
  - Migraña de tipo basilar
3. Síndromes periódicos de la infancia que pueden ser precursores o estar asociados a migraña:
  - Vómitos cíclicos
  - Migraña abdominal
  - Vértigo paroxístico benigno de la infancia
4. Migraña retiniana
5. Complicaciones de la migraña:
  - Migraña crónica
  - Estado (o *status*) de mal migrañoso
  - Aura persistente sin infarto
  - Crisis epiléptica desencadenada por migraña
6. Migraña probable:
  - Migraña sin aura probable
  - Migraña con aura probable
  - Migraña crónica probable

(también llamado signo de traqueteo) y la presencia de otros síntomas asociados, como náuseas, vómitos, fotofobia y sonofobia (Tabla II) e incluso osmofobia. Para cumplir los criterios diagnósticos el enfermo debe haber presentado, al menos, 5 episodios que cumplan estas características. Además, se debe haber descartado por medio de la historia clínica, la exploración física y neurológica y por las investigaciones apropiadas, la existencia de cualquier trastorno responsable de la cefalea. Este último criterio se aplica a todas las cefaleas primarias.

**Tabla II. Criterios diagnósticos de la Migraña sin Aura (IHS-2004).**

- A. Al menos cinco ataques que cumplan los criterios B, C y D
- B. Los ataques de cefalea duran entre 4 y 72 horas (cuando no han sido tratados o el tratamiento no ha tenido éxito)
- C. La cefalea tiene, al menos, dos de las siguientes características:
  - 1. Localización unilateral
  - 2. Pulsatilidad
  - 3. Intensidad del dolor moderada o grave
  - 4. Se agrava por la actividad física rutinaria (v.g. caminar o subir escaleras) o condiciona que se evite dicha actividad
- D. Durante el dolor se asocia, al menos, uno de los siguientes síntomas:
  - 1. Náuseas, vómitos o ambos.
  - 2. Fotofobia y fonofobia
- E. El dolor no se atribuye a otra enfermedad

Junto a la cefalea pueden aparecer síntomas gastrointestinales, síntomas vegetativos y alteraciones del equilibrio hídrico. En un 70% de los casos la cefalea es unilateral, pero en los niños la localización del dolor es más frecuentemente bilateral. El dolor abdominal periódico, los vómitos cíclicos y el vértigo paroxístico durante la infancia pueden ser precursores de la migraña del adulto. El inicio de la migraña suele producirse antes de los 40 años, pudiendo aparecer ya en la infancia, pero lo más habitual es que se inicie en la segunda o tercera décadas de la vida. En general, la frecuencia tiende a disminuir con el paso de los años y tres de cada cuatro mujeres mejoran tras la menopausia.

Las crisis de migraña se pueden desencadenar por diversos factores, tanto dietéticos como ambientales, psicológicos, hormonales y/o farmacológicos. De todos modos, el principal factor desencadenante reconocido es el estrés y más aún, el momento en que este cesa.

## **Migraña con aura**

Es un trastorno recurrente idiopático que se manifiesta por crisis de cefalea que se acompaña de síntomas neurológicos originados en la corteza o el tronco cerebral. En general, estos síntomas neurológicos se desarrollan gradualmente, durante 5-20 minutos, y tienen una duración media inferior a 60 minutos (Tabla III). Los síntomas pueden ser irritativos o deficitarios y se relacionan con el fenómeno de depresión cortical propagada objetivado por neuroimagen funcional en estos pacientes. La cefalea, las náuseas y la hipersensibilidad a estímulos ambientales (fotofobia, fonofobia, osmofobia) aparecen, normalmente, tras los síntomas neurológicos del aura, de forma inmediata o tras un intervalo libre de tiempo, en general, inferior a una hora, si bien pueden empezar antes o a la vez que el aura.

A continuación reseñamos unos sucintos rasgos diferenciales de los distintos subtipos de migraña con aura recogidos en la clasificación de la IHS-2004:

### ***Migraña con aura típica***

Es la forma más frecuente de migraña con aura. Se trata de una migraña con aura consistente en molestias visuales homónimas, síntomas hemisensoriales, disfasia o diversas combinaciones de dichos síntomas. La mayoría de pacientes ven limitados sus síntomas neurológicos a aquellos de tipo visual. Nunca deben existir fenómenos de pérdida de fuerza (en ese supuesto la migraña se clasificaría como hemipléjica, como veremos seguidamente).

### ***Aura típica con cefalea no migrañosa***

Los síntomas de aura aparecen de forma gradual y con una duración no superior a 1 hora, pero se asocian a una cefalea que no cumple los criterios de migraña.

### ***Aura típica sin cefalea***

Cuando aparecen síntomas de aura que no se acompañan de cefalea.

**Tabla III. Criterios diagnósticos de la migraña con Aura (IHS-2004).**

- A. Al menos dos ataques que cumplan los criterios B, C y D
- B. El aura consiste en, al menos, uno de los siguientes (si el paciente tiene debilidad motora su migraña debe clasificarse como migraña hemiclónica):
  1. Síntomas visuales completamente reversibles con características positivas (v.g. luces, manchas o líneas parpadeantes), características negativas (pérdida de la visión) o ambas
  2. Síntomas sensitivos completamente reversibles con características positivas (hormigueo, pinchazos), características negativas (entumecimiento, adormecimiento) o ambas
  3. Trastorno del habla disfásico completamente reversible
  4. Se agrava por la actividad física rutinaria (v.g. caminar o subir escaleras) o condiciona que se evite dicha actividad
- C. Al menos dos de los siguientes:
  1. Síntomas visuales homónimos, síntomas sensitivos unilaterales o ambos
  2. Al menos uno de los síntomas de aura se desarrolla gradualmente durante  $\geq 5$  minutos, y/o diferentes síntomas de aura se suceden durante  $\geq 5$  minutos
  3. Cada síntoma dura  $\geq 5$  minutos y  $\leq 60$  minutos.
- D. Cefalea que cumpla los criterios B, C y D de migraña sin aura (código 1.1) y que comience durante el aura o durante los 60 minutos que siguen a su terminación
- E. Los síntomas no se atribuyen a otra enfermedad

### ***Migraña hemiclónica familiar (MHF)***

Se trata de un tipo de migraña con aura que incluye una hemiparesia en mayor o menor grado y en la que, al menos, un allegado de primer o segundo grado padece ataques idénticos. Su genética es bien conocida y se han descrito mutaciones en los cromosomas 19, 1 y recientemente en el 2 que afectan a subunidades de canales neuronales de intercambio de iones o energéticos, como los de calcio P/Q, bombas de Na/K y ATP. Aun así, muchas familias con MHF todavía no pueden ser encuadradas en las mutaciones conocidas de estos tres genes.

### ***Migraña hemipléjica esporádica***

Migraña con aura que incluye hemiparesia, pero en la que no existen familiares de primer o segundo grado que padezcan ataques idénticos.

### ***Migraña de tipo basilar***

Se trata de migraña con síntomas de aura claramente originados en el tronco cerebral o en ambos hemisferios simultáneamente, pero sin paresia. Para el diagnóstico se necesitan dos o más de los siguientes síntomas: síntomas visuales en los campos temporal y nasal de ambos ojos, disartria, vértigo, acúfenos, pérdida de audición, diplopía, ataxia, parestesias bilaterales y disminución del nivel de conciencia. Suele aparecer en adultos jóvenes. En ocasiones, este cuadro no se sigue de cefalea, complicando aún más el diagnóstico diferencial.

### **Síndromes periódicos en la infancia que pueden ser precursores o estar asociados a migraña**

Aunque son poco frecuentes, sí es conveniente saber de su existencia, si los observamos en descendientes de familias con historia de migraña, el diagnóstico de ésta puede ser sencillo y tranquilizador para los progenitores, son los siguientes:

#### ***Vómitos cíclicos***

Crisis recurrentes y autolimitadas de vómitos e intensas náuseas que se asocian a palidez y letargo.

#### ***Migraña abdominal***

Episodios recurrentes de dolor abdominal que aparecen principalmente en niños y que duran entre 1 y 72 horas. El dolor es de intensidad moderada o grave y se acompaña de náuseas y vómitos.

#### ***Vértigo paroxístico benigno de la infancia***

Este trastorno se caracteriza por breves episodios recurrentes de vértigo.

## **Migraña retiniana**

Consiste en ataques repetidos de escotoma o amaurosis monocular que duran menos de 1 hora y se acompañan de cefalea.

## **Complicaciones de la migraña**

Afortunadamente poco frecuentes, a excepción de la migraña crónica, pero es importante conocer su existencia y su tratamiento, siendo la mayoría de las veces emergencias neurológicas:

### ***Migraña crónica***

Episodios de cefalea que aparecen 15 o más días al mes, durante más de 3 meses consecutivos y en ausencia de abuso de medicación. En la reciente actualización de estos criterios, muy controvertidos en la forma original de la clasificación publicada en 2004, se hace constar que, al menos, durante 8 días los rasgos clínicos de la cefalea sean compatibles con los de una migraña. Por tanto, se trata de pacientes en los que las crisis de migraña se hacen muy frecuentes y sin que haya abuso de fármacos intercurrente. En muchos casos las características clínicas de la cefalea recuerdan a las de la cefalea tensional, pero, como hemos comentado, al menos, durante 8 días al mes siguen presentando síntomas o signos claramente migrañosos. En este grupo de pacientes con migraña crónica el uso de fármacos preventivos va a ser la clave para su manejo y es donde más atentos debemos estar, para evitar el abuso de tratamientos sintomáticos y su transformación en cefalea por abuso de medicación.

### ***Estado (o status) de mal migrañoso***

Episodio de migraña cuya fase de cefalea dura más de 72 horas a pesar del tratamiento. Pueden existir intervalos sin cefalea inferiores a 4 horas (sin incluir el período de sueño). Suele asociarse con el abuso prolongado de fármacos (analgésicos o ergóticos). Es importante el tratamiento adecuado de esta entidad ya desde los servicios de urgencias.

***Aura persistente sin infarto***

Los síntomas del aura persisten durante más de una semana sin evidencia en la neuroimagen de infarto cerebral.

***Infarto migrañoso***

Presencia de uno o más síntomas de aura migrañosa asociados con una lesión isquémica cerebral del mismo territorio vascular y demostrado por neuroimagen.

***Crisis epiléptica desencadenada por migraña***

Crisis epiléptica que aparece durante o en una hora tras un aura migrañosa.

***Migraña probable***

Se habla de migraña probable cuando los episodios de cefalea no cumplen completamente los criterios diagnósticos operacionales de ninguna de las formas de migraña.

**CONCEPTOS DE FISIOPATOLOGÍA**

En este apartado vamos a comentar brevemente una serie de conceptos relacionados con la etiopatogenia y fisiopatología de la migraña, sin ánimo de ofrecer una detallada descripción, pero sí una aproximación a algunos términos cada vez más utilizados en el campo de la migraña.

***Predisposición genética***

Ya hemos comentado la importancia de la herencia en la migraña. En los casos de migraña hemipléjica familiar se conocen las mutaciones responsables de la mitad de los casos o familias. En el caso de una enfermedad tan prevalente como la migraña con y sin aura, la herencia parece más bien poligénica y es evidente una predisposición familiar, de hasta el 60-70% de los casos. La predisposición genética parece necesaria para poder sufrir crisis de migraña.

## **Factores desencadenantes**

Sobre la comentada predisposición genética influyen múltiples factores que llamaremos “desencadenantes”. En algunos pacientes son muy fáciles de reconocer y en otros las crisis no parecen guardar relación alguna con ellos. Se reconoce la influencia de factores **hormonales**, sobre todo en relación con los estrógenos (más bien su caída durante el ciclo menstrual) en las mujeres. Los factores **ambientales**, como los cambios de presión atmosférica y otros también pueden jugar un papel. La ingesta de algunos **alimentos**, como los ricos en tiraminas o algunas **bebidas**, como cafeína (en otros casos usada como tratamiento) o alcohólicas pueden ayudar a desencadenar crisis. También la toma de algunos fármacos, como vasodilatadores puede generar crisis de migraña. Hay también factores de índole **psicológico** implicados, y entre los migrañosos algunas psicopatologías son más prevalentes. El exceso de horas de **sueño**, y también la disminución de las mismas se implican en algunos casos. De todos modos, la mayoría de migrañosos, colocan al **estrés**, y sobre todo, el cese del mismo como la principal causa desencadenante de las crisis o periodos de aumento de frecuencia de las mismas.

## **Pródromos y “generador” de las crisis**

No acontecen en todos los pacientes, pero son muy curiosos e interesantes desde el punto de vista fisiopatológico. Los más reconocidos son: irritabilidad, depresión, hambre compulsiva, sed, bostezos y lentitud. En algunos casos estos síntomas o signos preceden en horas, e incluso en algún día, a la aparición de la crisis de migraña. Aparentemente son de localización hipotalámica y con “ejecución” troncoencefálica, lo que puede tener cierta relación con la activación de centros a dicho nivel como “generador” de las crisis o primera expresión de las mismas. Se ha comprobado con técnicas de neuroimagen funcional que estas estructuras (núcleo supraquiasmático hipotalámico, núcleos dorsales del rafe y *locus coeruleus*) se encuentran hiperfuncionantes en el inicio de las crisis. En pacientes

con predisposición genética, algunos factores desencadenantes pueden poner en marcha estos mecanismos que inician la crisis de migraña.

### **Depresión cortical propagada**

Se trata del fenómeno que subyace en los pacientes con aura, se produce una hipofunción neuronal cortical de inicio en el lóbulo occipital que se expande a una velocidad uniforme (3,5 mm/s) en sentido anterior, pudiendo llegar al lóbulo parietal, temporal, e incluso frontal (casos de paresia) produciendo los síntomas clásicos del aura. Lo que no queda claro es si también se produce en los pacientes sin aura, porque los estudios al respecto son todavía contradictorios. Como respuesta a esa hipofunción cortical se producen fenómenos vasculares, consistentes en una fase inicial de hiperemia cortical de breve duración, seguida de una fase de hipoperfusión más prolongada. El inicio del dolor se produce por una liberación de neuropéptidos que se asocia a la vasodilatación reactiva.

### **Cambios neuroquímicos**

Se han demostrado diferentes cambios neuroquímicos durante las crisis de migraña. Como muestra de los más significativos comentamos los siguientes: aumento de niveles de potasio y glutamato extracelular, descenso de niveles de calcio. Seguidamente a la depresión cortical propagada se produce una liberación de óxido nítrico. También otras neurocininas como el PRGC (péptido relacionado con el gen de la calcitonina) se relacionan con esta fase. Estos cambios neuroquímicos resultarían neuroexcitatorios.

### **Sistema trigémino-vascular (STV)**

Influenciado por estos cambios neuroquímicos, por la depresión cortical propagada en los casos que se produce y por los cambios subyacentes (hipotalámicos con disregulación neurovegetativa, predisposición genética,...) se produce una esti-

mulación o sensibilización del STV, en un principio de forma “periférica”, afectando solo a la primera neurona sensitiva trigeminal. Este mecanismo es el responsable de la percepción de dolor en las crisis de migraña.

### **Sensibilización central y alodinia**

Si las condiciones o los estímulos persisten, en algunos pacientes acaban reclutándose la segunda y tercera neuronas sensitivas (en núcleo caudado del trigémino y en tálamo) y descargando ya incluso sin estímulo periférico. Se trata del fenómeno conocido como “sensibilización central”, cuya expresión clínica puede ser la alodinia (cuya prevalencia es muy variable según diferentes autores) asociada en algunos casos a las crisis de migraña. La alodinia no es más que la percepción de un estímulo no doloroso como doloroso. Según trabajos recientes la presencia de alodinia, y por tanto, de esta sensibilización central, puede interferir en la respuesta al tratamiento sintomático de las crisis de migraña.

### **Estructuras antinociceptivas**

Generalmente, estas estructuras, como la sustancia gris periaqueductal (SGP), se encargan de “limitar” o abortar la percepción de dolor, o al menos modularlo. Se ha comprobado que existe una disfunción de la inhibición descendente que, si se perpetúa, puede llevar a la cronificación de la migraña.

El paciente migrañoso es muy sensible a pequeños cambios en la intensidad lumínica, los olores, sonidos, la influencia de algunos alimentos o cambios de ritmo de sueño, etcétera, viéndose todo esto más agudizado durante las crisis, donde parece que los mecanismos reguladores de aferencias sensoriales troncoencefálicas se encuentran disfuncionantes, y la “puerta” de aferencias al córtex queda “demasiado” abierta, lo que se relaciona con los rasgos clínicos que padecen estos pacientes durante sus crisis.

## DIAGNÓSTICO

Como ya se ha comentado en el capítulo general de abordaje de la cefalea, el diagnóstico de la migraña es eminentemente clínico y basado, sobre todo, en la anamnesis. Se deberá realizar una somera exploración neurológica y un fondo de ojo. Ya se han comentado los casos en que realizadas la anamnesis y exploración es necesaria la realización de técnicas de neuroimagen (Fig. 5).

Muchas veces es útil en el seguimiento de los pacientes migrañosos disponer de medidas de la intensidad y discapacidad que las crisis de migraña suponen para los pacientes que las sufren. En las figuras 11 y 12 se reproducen dos de las escalas más utilizadas para el seguimiento de estos pacientes (HIT-6 y MIDAS). Ambas escalas son fáciles de utilizar, incluso las puede rellenar el propio paciente antes de entrar a la consulta o con la ayuda de la enfermera, y son muy útiles, al igual que los calendarios, para saber cómo evoluciona un paciente migrañoso.

## TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES CON MIGRAÑA

En el tratamiento de la migraña, como en la mayoría de las cefaleas primarias, es básico explicar al paciente detalladamente su problema e intentar que analice su cefalea, ya que un buen conocimiento de su enfermedad le ahorrará un número importante de crisis. El tratamiento se basa en tres pilares fundamentales: 1) identificación y, si es posible, supresión o modificación de los factores desencadenantes; 2) prescripción de un tratamiento sintomático adecuado para disminuir la intensidad y acortar la duración de los ataques; y 3) prevención de las crisis recurrentes en función de la frecuencia, intensidad e incapacidad que produzcan.

1. Cuando usted tiene dolor de cabeza, ¿Con qué frecuencia el dolor es intenso?

Nunca  Pocas veces  A veces  Muy amenudo  Siempre

2. ¿Con qué frecuencia el dolor de cabeza limita su capacidad para realizar actividades diarias habituales como las tareas domésticas, el trabajo, los estudios o actividades sociales?

Nunca  Pocas veces  A veces  Muy amenudo  Siempre

3. Cuando tiene dolor de cabeza, ¿Con qué frecuencia desearía poder acostarse?

Nunca  Pocas veces  A veces  Muy amenudo  Siempre

4. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia se ha sentido cansado/a para trabajar o realizar las actividades diarias debido a su dolor de cabeza?

Nunca  Pocas veces  A veces  Muy amenudo  Siempre

5. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia se ha sentido harto/a o irritado/a debido a su dolor de cabeza?

Nunca  Pocas veces  A veces  Muy amenudo  Siempre

6. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia el dolor de cabeza ha limitado su capacidad para concentrarse en el trabajo o en las actividades diarias?

Nunca  Pocas veces  A veces  Muy amenudo  Siempre

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Columna 1</b>	<b>Columna 2</b>	<b>Columna 3</b>	<b>Columna 4</b>	<b>Columna 5</b>
6 puntos cada respuesta	8 puntos cada respuesta	10 puntos cada respuesta	11 puntos cada respuesta	13 puntos cada respuesta

**Puntuación total**

*Para calcular el resultado final, sume los puntos correspondientes a cada columna. Por favor, enseñe los resultados de esta prueba (HIT-6) a su médico. Cuanto más alta sea la puntuación, obtenida, mayores serán los efectos del dolor de cabeza en su vida. La puntuación va desde 36 a 78.*

**Figura 11.** Escala HIT-6 sobre los efectos del dolor de cabeza. Este cuestionario ha sido diseñado para ayudarle a describir y expresar cómo se siente y qué es incapaz de hacer debido al dolor de cabeza. Para cada pregunta, marque con una cruz la casilla orrespondiente.

1. ¿Cuántos días en los últimos tres meses usted no pudo asistir al trabajo o a los estudios por sus dolores de cabeza?

2. ¿Cuántos días en los últimos tres meses usted disminuyó su productividad en el trabajo o en los estudios a la mitad o más por sus dolores de cabeza?

3. ¿Cuántos días en los últimos tres meses usted no pudo realizar sus tareas en la casa por sus dolores de cabeza?

4. ¿Cuántos días en los últimos tres meses usted disminuyó su productividad en sus tareas del hogar por causa de sus dolores de cabeza?

5. ¿Cuántos días en los últimos tres meses usted no pudo participar de actividades familiares, sociales o recreacionales por causa de sus dolores de cabeza?

Total días/puntos = \_\_\_\_\_

*Discapacidad nula o mínima: 0 - 5*      *Discapacidad moderada: 11 - 20*  
*Discapacidad leve: 6 - 10*                      *Discapacidad grave: > 20*

**Figura 12.** Escala MIDAS para el seguimiento de los pacientes migrañosos.

## TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

En general, su utilidad es baja si la comparamos al tratamiento farmacológico, pero puede ser importante en algunos pacien-

tes el evitar factores desencadenantes reconocidos. Para algunos pacientes, dormir el mismo número de horas los fines de semana que los días de trabajo, puede resultar en la desaparición de las clásicas migrañas de fin de semana. Algo similar ocurre con la toma de algunos alimentos o bebidas en algunos casos o con la protección de la luminosidad solar en otros, pero debemos huir de restricciones dietéticas draconianas. Llevar una vida sana, sueño regular, moderado ejercicio físico y una dieta equilibrada ayuda.

Las técnicas de relajación y de *bio-feedback* son útiles a veces para controlar el estrés como factor desencadenante y como coadyuvantes del tratamiento medicamentoso. Hay que estar atentos al uso de algunos fármacos que pueden producir migraña, como los vasodilatadores; en otras ocasiones la pueden agravar o aumentar de frecuencia, como el caso de los anticonceptivos orales en las mujeres, si es posible se cambiará a otro método anticonceptivo no hormonal.

## TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LAS CRISIS

Las crisis de migraña deben tratarse siempre. En la crisis de migraña aparecen manifestaciones dolorosas y vegetativas. Se recomienda la utilización de fármacos analgésicos y antieméticos en función de los síntomas de cada paciente.

Como principio general, se debe iniciar el tratamiento con el fármaco que menos contraindicaciones tenga para el paciente, según las características del enfermo y la intensidad de sus crisis (tratamiento estratificado desde el inicio). Es fundamental utilizar la dosis adecuada (dosis plenas) y al principio de la crisis (tratamiento precoz) previa educación del paciente para identificación de crisis. Los principales fármacos que se utilizan en el tratamiento de las crisis de migraña (Tabla IV) son:

**Tabla IV. Fármacos útiles en las crisis de migraña.****ANALGÉSICOS**

- AINE:
  - Aspirina 500-1.000 mg oral
  - Naproxeno 500-1.000 mg oral o rectal
  - Ibuprofeno 600-1.200 mg oral
  - Diclofenaco sódico 50-100 mg oral o rectal
  - Ketorolaco 30-60 mg parenteral
  - Dexketoprofeno 25-50 mg oral
- Paracetamol 1.000 mg oral

**ANTIEMÉTICOS**

- Metoclopramida 10 mg oral o parenteral
- Domperidona 10-30 mg oral

**TRIPTANES**

- Sumatriptán 50-100 mg oral, formulación tradicional o de liberación rápida
  - 10-20 mg nasal
  - 6 mg subcutáneo
- Naratriptán 2,5 mg oral
- Zolmitriptán 2,5-5 mg oral, o presentación en liotab
  - 5 mg nasal
- Rizatriptán 10 mg oral, o presentación en liotab
- Almotriptán 12,5 mg oral
- Eletriptán 40-80 mg oral
- Frovatriptán 2,5 mg oral

**TARTRATO DE ERGOTAMINA**

- 1-2 mg oral o rectal

**Analgésicos simples y antiinflamatorios no esteroideos**

Son eficaces en el tratamiento de las crisis leves y moderadas. Se recomienda evitar las asociaciones de analgésicos, y emplear de forma preferente los que presenten mejor tolerabilidad y siempre a dosis suficiente. Las dosis recomendadas se recogen en la tabla IV. Puede ser necesario asociarlos a fármacos antieméticos.

## **Antieméticos**

Se recomienda emplearlos de forma precoz para evitar náuseas y vómitos y mejorar la motilidad gastrointestinal. Las formas más empleadas y sus dosis se recogen en la tabla IV.

## **Agonistas 5-HT<sub>1B/1D</sub> (triptanes)**

Son los fármacos de primera elección en el tratamiento de las crisis de migraña de intensidad moderada y grave. Su grado de eficacia depende del momento de administración, siendo más efectivos cuanto más precoz es el tratamiento. También pueden ser eficaces cuando se administran de forma tardía. La vía oral no es adecuada cuando ya hay vómitos. En la migraña con aura no se aconseja su administración hasta el inicio de la fase de dolor, pero más por su baja eficacia cuando sólo está presente el aura en evitar que aparezca el dolor. No se deben usar de forma concomitante con preparados ergóticos y están contraindicados en pacientes con cardiopatía isquémica e hipertensión arterial no controlada. Vamos a enumerarlos detalladamente:

**Sumatriptán.** Por vía oral se emplea a una dosis inicial de 50- 100mg, que puede repetirse a partir de las dos horas en caso de recurrencia, hasta un máximo recomendado de 300 mg/día. Recientemente ha aparecido en el mercado una formulación oral de liberación rápida gástrica con la que se acelera la disponibilidad del fármaco y, por tanto, se consigue una absorción más precoz. Por vía nasal se recomienda la dosis de 20 mg, no debiendo sobrepasar 40 mg diarios. En adolescentes la dosis recomendada es de 10 mg por vía nasal. Para la vía subcutánea la dosis recomendada es de 6 mg, pudiendo repetirse a las dos horas. No se deben sobrepasar los 12 mg s.c./día.

**Zolmitriptán.** La dosis recomendada es de 2,5-5 mg por vía oral, sin sobrepasar los 10 mg en 24 horas. Por vía nasal la dosis es de 5 mg.

**Naratriptán.** La dosis recomendada es de 2,5-5 mg por vía oral, sin sobrepasar los 5 mg en 24 horas.

**Rizatriptán.** La dosis recomendada es de 10 mg por vía oral, sin sobrepasar los 20 mg en 24 horas.

**Almotriptán.** La dosis recomendada es de 12,5 mg por vía oral, sin sobrepasar los 25 mg en 24 horas.

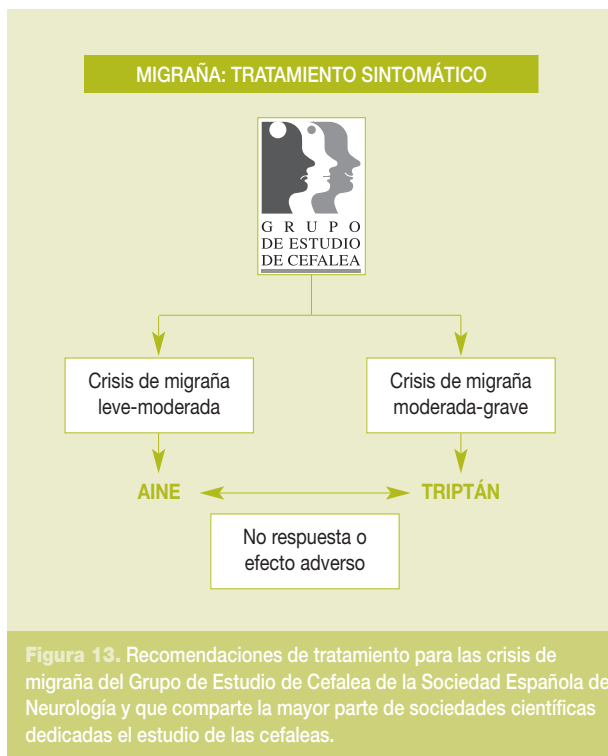
**Eletriptán.** La dosis recomendada es de 40 mg por vía oral, sin sobrepasar los 80 mg en 24 horas.

**Frovatriptán.** La dosis recomendada es de 2,5 mg por vía oral, sin sobrepasar los 7,5 mg en 24 horas.

### **Tartrato de ergotamina**

Desde el consenso europeo del año 2000 no se aconseja en los enfermos “*de novo*”, y solo cabe considerar su utilización en aquellos pacientes que ya lo están utilizando, de forma esporádica y con buena eficacia. Para evitar su abuso, la dosis debe ser única por crisis, de 0,5 a 1 mg por vía oral o de 2 mg por vía rectal. No debe pasarse de 2 tomas por semana. Su uso prolongado puede provocar habituación, apareciendo cefalea por rebote y falta de efecto del tratamiento. Debe tenerse en cuenta su riesgo coronario, vascular periférico y de úlceras rectales. Su eficacia, que es poco consistente, está en relación con la precocidad de su administración. Se recomienda evitar su utilización durante la fase de aura migrañosa. La ergotamina tiene las mismas contraindicaciones que los triptanes y no se deben usar conjuntamente.

La mayoría de sociedades nacionales e internacionales recomiendan el esquema de tratamiento para las crisis de migraña que se reproduce en la figura 13. Cuando el tratamiento sintomático no funciona todo lo bien que quisiéramos,



debemos probar con los siguientes pasos: 1) cambiar de triptán, no todos los pacientes responden de igual modo a todos los triptanes, debemos utilizar el que mejor funciona a cada paciente; 2) utilizar tratamiento precoz, si no lo hacía ya el paciente; la ventana terapéutica, sobre todo en los pacientes con alodinia (sensibilización central precoz), puede ser tan breve como una hora; 3) aumentar la dosis del triptán o AINE que utilice el paciente; 4) combinar fármacos, sobre todo, triptanes y AINE, aumenta la eficacia, porque utilizan vías de acción complementarias y no aumentan los

efectos adversos de cada uno de los fármacos; 5) utilizar formulaciones no orales, como las intranasales y la subcutánea, que sigue siendo la más eficaz de los triptanes; cuando esto también falla, a veces es necesario el tratamiento intramuscular o endovenoso con AINE asociados o no a antieméticos o neurolépticos suaves, como tiapride; 6) considerar el uso de tratamiento preventivo para disminuir la frecuencia e intensidad de las crisis.

## TRATAMIENTO PREVENTIVO DE LA MIGRAÑA

El tratamiento preventivo se recomienda en función de la frecuencia, duración, intensidad y respuesta al tratamiento sintomático de las crisis. Como norma general, se recomienda su uso en monoterapia y durante 6 meses. Para poder decir que un fármaco no funciona, este debe haber sido utilizado, al menos, durante 2 meses; si funciona se debe mantener como mínimo seis meses y después, según sea necesario, un año o más. En la tabla V podemos ver un resumen de las indicaciones o situaciones en que es recomendable iniciar tratamiento preventivo en los pacientes con migraña. En la Tabla VI se recogen los diversos fármacos y dosis recomendados. Los más utilizados son: betabloqueantes, calcioantagonistas, amitriptilina y neuromoduladores (antiepilépticos). En los últimos años se han publicado posibles asociaciones de preventivos cuando fracasa la monoterapia, con buenos resultados. Las más recomendables serían betabloqueantes con amitriptilina o beta-bloqueantes con neuromoduladores.

El uso de terapia preventiva, poco difundido en nuestro entorno, conjuntamente con una terapia sintomática adecuada, puede evitar el desarrollo de muchas de las complicaciones evolutivas de la migraña. Podemos evitar muchos *status* migrañosos, la transformación de una migraña episódica en

**Tabla V.** Indicaciones y situaciones en que es recomendable iniciar tratamiento preventivo en los pacientes con migraña.

- Crisis con recurrencia del dolor o intensas y prolongadas
- Frecuencia de crisis superior a 3-4 / mes
- Pacientes con contraindicación para el tratamiento sintomático
- Por efectos adversos de los tratamientos sintomáticos
- Preferencia del paciente, lo pide
- Por razones de coste (tratamientos sintomáticos caros)
- Episodios de migraña atípicos (p.ej., Migraña hemipléjica,...)
- Cuando existe riesgo de abuso de fármacos o ya presente
- Cuando el control de las crisis no es bueno a pesar de tratamiento adecuado

crónica y en los casos de alto riesgo, incluso la aparición del *ictus* asociado a migraña. Es especialmente importante la prevención para evitar el abuso de fármacos sintomáticos que conduzcan a una cefalea por abuso de medicación (CAM).

A continuación detallamos los fármacos usados como preventivos de las crisis de migraña:

### **Betabloqueantes**

Son especialmente adecuados para el tratamiento de la migraña cuando se asocian síntomas de ansiedad o estrés, en pacientes hipertensos y en migrañosos que, además, presenten temblor esencial o hipertiroidismo. Los betabloqueantes están contraindicados en casos de insuficiencia cardiaca, bloqueo AV de segundo o tercer grado y en broncopatías espásticas.

### **Neuromoduladores (antiepilépticos)**

Topiramato y valproato son los dos fármacos neuromoduladores más útiles como preventivos de la migraña, aunque en España el segundo no tiene aprobada esta indicación en su ficha técnica. Se utilizan en las migrañas con y

**Tabla VI. Fármacos útiles en las crisis de migraña.****Betabloqueantes.**

- Propranolol 40-160 mg/día
- Nadolol 40-120 mg/día
- Metoprolol 100-200 mg/día
- Atenolol 50-100 mg/día

**Neuromoduladores**

- Valproato 300-1.500 mg/día
- Topiramato 75-150 mg/día
- \*Lamotrigina 50-100 mg/día
- \*Gabapentina 1.800-2.400 mg/día

**Calcioantagonistas**

- Flunaricina 2,5-5 mg/día

**Antiserotoninicos**

- \*Metisergida 2-6 mg/día
- \*Pizotifeno 0,5-1,5 mg/día

**Antidepresivos tricíclicos**

- Amitriptilina 10-75 mg/día
- \*Imipramina 25-75 mg/día

**Inhibidores de la recaptación de serotonina (ISRS)**

- \*Fluoxetina 20-40 mg/día
- \*Paroxetina 20-40 mg/día
- \*Sertralina 50-100 mg/día
- \*Venlafaxina

**Otros**

- Naproxeno 500-1.100 mg/día
- \*Lisinopril
- \*Riboflavina 400 mg/día
- \*Magnesio 500 mg/día
- \*Toxina botulínica pericraneal cada 3-6 meses

\* Poco utilizados, con baja utilidad o indicaciones especiales.

sin aura, en el aura migrañosa sin cefalea y en la migraña basilar. Desde hace algún tiempo se está utilizando con éxito lamotrigina como tratamiento preventivo del aura migrañosa prolongada. También hay alguna evidencia débil con gabapentina, y en menor medida con levetiracetam y zonisamida.

**Valproato sódico.** Se usa a dosis de 300-1.500 mg al día repartidos en dos tomas. Debe vigilarse la función hepática y el desarrollo de aumento de peso, caída de pelo y temblor.

**Topiramato.** Se utiliza también a dosis más bajas que en epilepsia, ente 75 y 150 mg al día repartidos en dos tomas. Sus efectos adversos pueden ser: pérdida de peso, parestesias, alteraciones visuales y problemas cognitivos.

### ***Calcioantagonistas***

El más empleado y eficaz es la flunaricina, de hecho el resto de calcioantagonistas no tienen eficacia considerable en la prevención de migraña. Debe vigilarse el aumento de peso, la somnolencia y el desarrollo de síndromes extrapiramidales. Están contraindicados en casos de depresión, insuficiencia cardíaca, hipotensión, alteraciones en la conducción cardíaca y en casos de insuficiencia renal o hepática. Estos fármacos pueden tardar de 2 a 8 semanas en producir mejoría, por lo que no debe hacerse una interrupción prematura del tratamiento.

### ***Antidepresivos***

Constituyen una segunda línea de tratamiento preventivo de la migraña. Habitualmente se usan de forma asociada a otros preventivos, como los betabloqueantes. Son especialmente útiles en aquellos pacientes que presentan migraña y cefalea de tensión. Los fármacos más ampliamente utilizados son los antidepresivos tricíclicos, sobre todo amitriptilina, si bien en algunos casos pueden ser útiles los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina por su mejor tolerabilidad. La venlafaxina también ha mostrado cierta eficacia. Estos fármacos y sus dosis se recogen en la tabla VI.

### ***Antiserotoninicos***

La metisergida es uno de los fármacos más eficaces de su grupo. Constituyen una segunda línea de tratamiento pre-

ventivo de la migraña. Su empleo se ve limitado por sus efectos adversos (somnolencia, aumento de apetito, etc.). Su complicación más temida, aunque excepcional, es la fibrosis retroperitoneal, eventualidad que obliga a la interrupción periódica del tratamiento. Estos efectos adversos han conllevado su retirada de las farmacias españolas, con lo que no es una opción disponible en nuestro país.

### **AINE**

En la migraña estrictamente menstrual se recomiendan a veces pautas cortas perimenstruales de naproxeno como tratamiento preventivo.

### **Otros**

Algunos fármacos antihipertensivos, como lisinopril y algunos ARA-II han presentado estudios positivos en prevención de migraña en los últimos años. También fármacos considerados “cenicientas”, como la riboflavina a dosis de 400 mg/día o el magnesio a dosis de 500 mg/día han mostrado utilidad. En general, se usan como terapia coadyuvante y su perfil de efectos adversos es realmente bajo. Otras posibilidades de tratamiento preventivo son la tizanidina, la coenzima Q y el *tanacetum partenium*.

En casos seleccionados, cuando diferentes estrategias han fracasado, la infiltración de toxina botulínica pericraneal puede ofrecer buenos resultados en la migraña crónica.

## **MANEJO DE LA MIGRAÑA EN ATENCIÓN PRIMARIA**

La cefalea es un motivo de consulta frecuente en AP. De los pacientes con cefalea, los migrañosos son de los que más consultan. El médico de AP es el principal eslabón en la cadena asistencial de los pacientes que consultan por cefa-

lea, pues realiza los primeros diagnósticos, informa a los pacientes sobre el tipo de cefalea que padecen, instauro los primeros tratamientos sintomáticos y preventivos y les remite, si lo cree necesario, a la consulta especializada. Se trata, por lo tanto, de una pieza clave en el enfoque diagnóstico y terapéutico de la migraña. La mayoría de los pacientes que consultan por cefalea sufren cefaleas primarias y su diagnóstico es clínico. Por ello, el médico de AP tiene que realizar una buena anamnesis y una exploración física básica, pero completa.

El paciente con migraña, sobre todo en sus formas más habituales, es relativamente sencillo de diagnosticar dicho diagnóstico tampoco suele consumir demasiado tiempo y la mayoría responden de forma adecuada a los tratamientos recomendados. Como ya se ha comentado con anterioridad, no suelen necesitar de exploraciones complementarias.

El manejo de la migraña será el comentado con anterioridad, usando los tratamientos sintomáticos y/o preventivos más adecuados para cada paciente y su tipo de crisis. Si el médico de AP se familiariza con un par de fármacos sintomáticos y preventivos, la mayoría de casos de migraña le responderán adecuadamente.

## **TRATAMIENTO DE LA MIGRAÑA EN URGENCIAS**

Alrededor del 1-2% de los pacientes que acuden a urgencias de un hospital lo hacen por cefalea. La mayoría buscan un alivio rápido al dolor que sufren. En los servicios de Urgencias el mayor reto de los profesionales será descartar que los pacientes con cefalea sufran una lesión subyacente u otro tipo de cefaleas secundarias. Para ello se

debe realizar una anamnesis y exploración cuidadosas, valorar el patrón temporal del proceso y considerar si existe algún criterio de alarma. Con todos estos datos debe enfocarse debidamente el caso evitando solicitar pruebas innecesarias.

Una vez excluidas las cefaleas secundarias, y centrándonos en el caso de la migraña, el manejo de la misma se realizará siguiendo las pautas que se recomiendan a continuación, siempre teniendo en cuenta la duración de la migraña que presenta el paciente, la intensidad de la misma y los fármacos que haya tomado previamente antes de acudir a urgencias:

#### ***Crisis de intensidad leve-moderada (Fig. 14)***

Aunque no suele ser lo habitual en urgencias, algunos pacientes acuden sin haber tomado nada o simplemente porque se trata de la primera crisis de migraña aunque no sea especialmente intensa:

- Analgésicos (v.o.): naproxeno (500-1.100 mg), ketorolaco (30-60 mg), ibuprofeno (600-1200mg), AAS (1.000 mg), paracetamol (1.000 mg).
- Si es necesario antieméticos (v.o.): metoclopramida (10 mg), domperidona (10-30 mg).
- Si con los tratamientos previos hay poca o nula eficacia: agonistas 5-HT<sub>1B/1D</sub> (triptanes).

#### ***Crisis de intensidad moderada o grave (Fig. 15)***

Es lo habitual. Muchas veces los pacientes ya han tomado medicación vía oral y podemos ahorrarnos ese paso. Suelen precisar tratamiento por vía parenteral, bien con triptanes subcutáneos (sumatriptán 6 mg s.c.) o con AINE (i.m., i.v.) solos o asociados a antieméticos/neurolépticos suaves (metoclopramida o tiapride i.m. /i.v.).

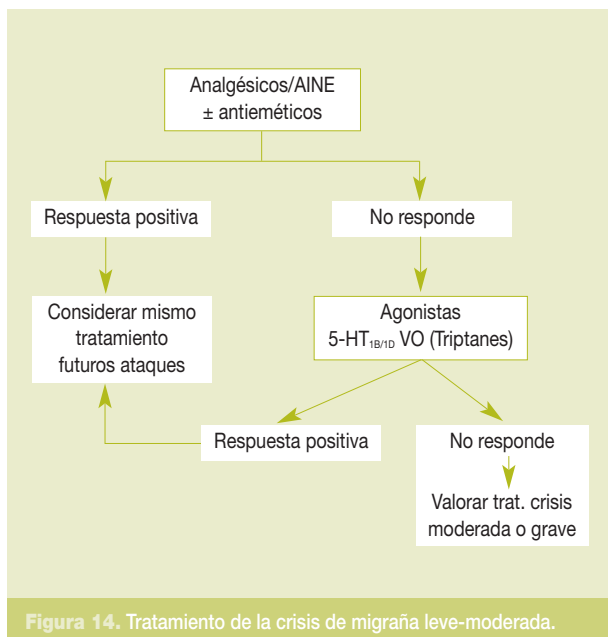
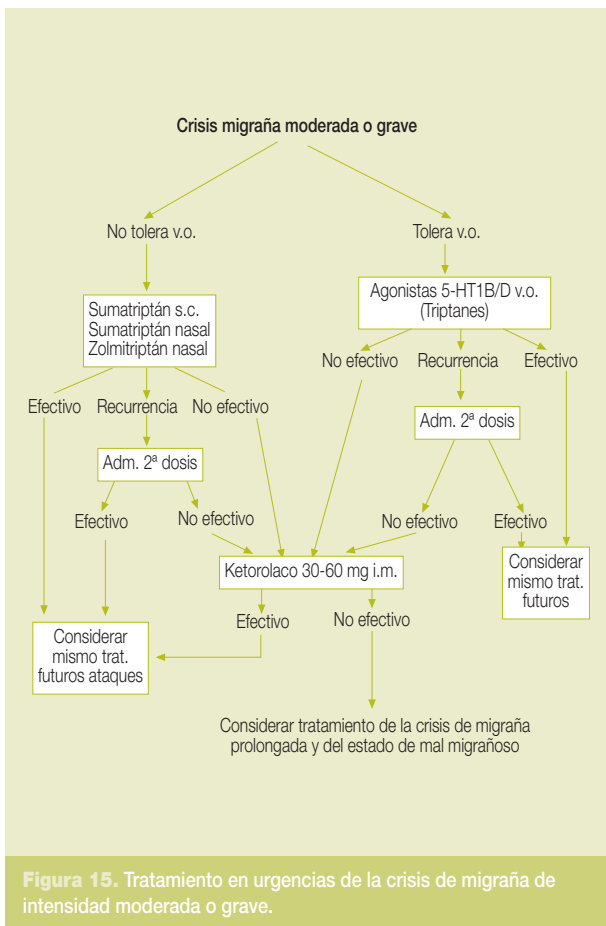


Figura 14. Tratamiento de la crisis de migraña leve-moderada.

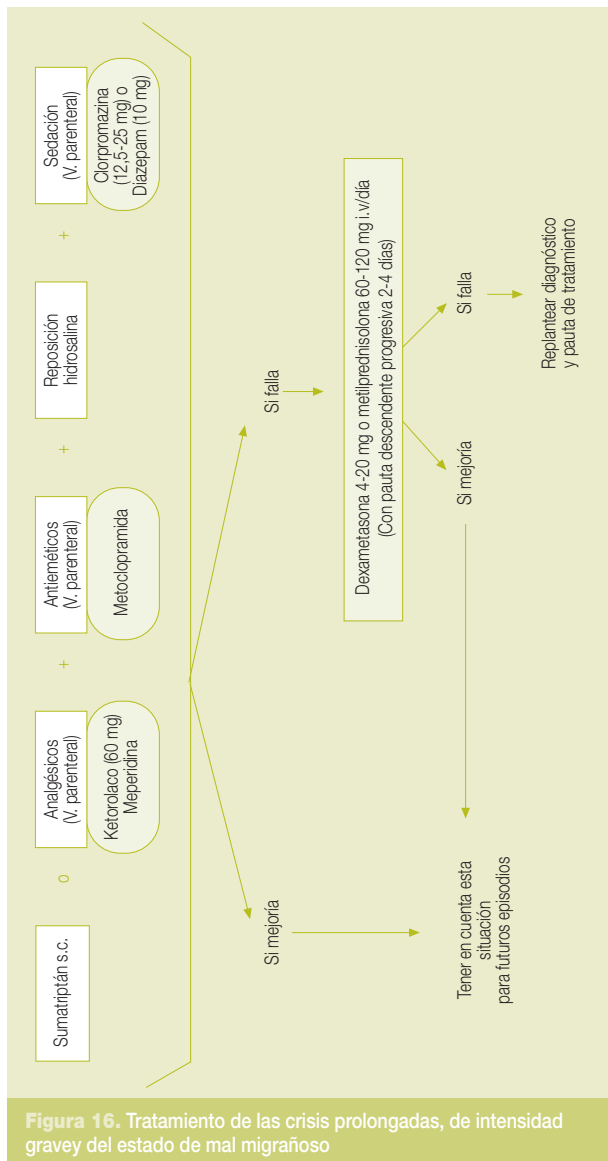
- Agonistas 5-HT<sub>1B/1D</sub> (triptanes)
  - Sumatriptán (50-100 mg v.o., comprimidos de liberación normal o rápida).
  - Zolmitriptán (2,5-5 mg v.o., comprimido o dispersable; 5 mg nasal).
  - Rizatriptán (10 mg v.o., comprimido o dispersable).
  - Almotriptán (12,5 mg v.o.).
  - Eletriptán (40-80 mg v.o.).
- AINE por vía i.m. o i.v.: diclofenaco (75 mg), ketorolaco (30-60 mg).
- Si es necesario, antieméticos: metoclopramida (10 mg v.o. o i.v.), domperidona (30-60 mg v.o.) o neurolépticos suaves.



**Figura 15.** Tratamiento en urgencias de la crisis de migraña de intensidad moderada o grave.

### ***Crisis prolongadas de intensidad grave y estado de mal migrañoso (Fig. 16)***

Las comentamos en este apartado porque es donde suelen atenderse, aunque en algunas ocasiones requerirán ingreso y su seguimiento en planta de hospitalización:



- Sumatriptán (6 mg s.c.).
- Analgésicos (vía parenteral):
  - AINE: ketorolaco (30-60 mg), diclofenaco (75 mg).
  - Opiáceos (en situaciones especiales): meperidina (100 m.g.).
- Antieméticos o neurolépticos suaves (vía parenteral): metoclopramida (10 mg), tiapride (100 mg).
- Reposición hidrosalina intravenosa.
- Sedación parenteral:
  - Clorpromazina (12,5-25 mg).
  - Diazepam (10 mg).
- Corticoides (si falla lo anterior):
  - Dexametasona, 4-20 mg (reducir gradualmente a partir de 2-4 días).
  - Metilprednisolona, 60-120 mg por vía parenteral (reducir gradualmente a partir de 2-4 días).

Si el paciente reúne criterios para iniciar tratamiento preventivo, sería aconsejable remitirlo a las consultas de neurología, lugar idóneo para analizar en profundidad su historia clínica y decidir la mejor opción preventiva para ese paciente concreto.

## TRATAMIENTO DE LA MIGRAÑA EN SITUACIONES ESPECIALES

### Infancia y adolescencia

La migraña es menos frecuente en la infancia y, además, las crisis suelen ser menos intensas y con mejor respuesta a los analgésicos o AINE habituales. Es conocida, también, la alta respuesta al placebo. Una vez realizado el diagnóstico, una correcta información y la concienciación por parte del niño, pueden reducir los ataques en la mitad de las ocasiones. Deben investigarse y evitarse los factores desencadenantes. La mayoría de los episodios de migraña ceden

con el sueño y la administración precoz de un analgésico suave, como paracetamol, aspirina (esta última no es recomendable en niños menores de 12 años) o las dosis adecuadas al peso de ibuprofeno u otros AINE. El único triptán que tiene la indicación aprobada en España para el tratamiento sintomático de la migraña en adolescentes (12-16 años) es sumatriptán nasal a la dosis de 10 mg. La medicación preventiva debe emplearse lo menos posible en los niños. En caso de ser preciso se aconseja propranolol a una dosis diaria de 1 mg/kg, que puede aumentarse hasta 2 mg/kg según la tolerancia. También hay pediatras que usan flunaricina e incluso topiramato. En algunos casos con manifestaciones abdominales puede ser útil pizotifeno, aunque este se utiliza muy poco.

### **Ancianos**

Hay pocos estudios que se centren en la migraña en este segmento de edad, sobre todo porque la prevalencia de la misma decrece enormemente, pero si se nos presenta una persona mayor con migraña, de entrada el manejo será el mismo que en el resto de pacientes. Debemos tener especial cuidado con el uso de fármacos según las patologías concomitantes, ya que los pacientes mayores suelen tener frecuente comorbilidad con enfermedades propias de su edad. En caso de ser necesaria la prevención, la toma de otros fármacos debe ser tenida en cuenta, para evitar complicaciones e interacciones indeseadas. Los pocos estudios acerca del uso de triptanes en estos pacientes son tranquilizadores, por cuanto no parece haber mayor incidencia de efectos adversos si se tienen en cuenta las limitaciones de uso del grupo (ausencia de hipertensión mal controlada, cardiopatía isquémica, etcétera).

### **Embarazo y lactancia**

Durante la gestación se produce una mejoría espontánea de la migraña en el 60-70% de las pacientes. Sin embargo

**Tabla VII.** Fármacos para el tratamiento sintomático y preventivo de la migraña durante el embarazo. Riesgo de uso FDA.

- A. Sin riesgo estudios controlados
- B. Sin riesgo, estudios en animales y experiencia clínica
- C. Riesgo en animales y sin experiencia clínica (incierto), dar solo si el beneficio es alto
- D. Riesgo en humanos evidente, darlos solo si existe riesgo vital si no se usan
- X. Riesgo demostrado, contraindicación absoluta

RIESGO FDA	TRATAMIENTO SINTOMÁTICO	TRATAMIENTO PROFILÁCTICO
A		
B	Paracetamol, AINE, codeína, cafeína, mórnicos, prednisona, metoclopramida	Metoprolol, fluoxetina, sertralina
C	AAS, codeína, sumatriptán, otros triptanes, butalbital	Betabloqueantes, calcioantagonistas, topiromato
D	Fenobarbital, diazepam y resto benzodiazepinas, clordiazepóxido	Amitriptilina, metisergida, valproato
X	Ergotamina, dihidroergotamina	

Tomado de: Loder EW, Massiou H. *Special problems in the headaches and their management: Headaches during pregnancy and lactation. The Headaches 3rd edition. Lippicott Williams & Wilkins. Philadelphia 2006; 1091-1097.*

en casi un 30% de las migrañosas las crisis persisten o, incluso, empeoran, y un 10% puede tener su primera crisis de migraña durante la gestación, sobre todo de migraña con aura. En la tabla VII resumimos la clase de riesgo FDA de los fármacos que se usan en el manejo de la migraña como tratamiento sintomático y preventivo. Como tratamiento sintomático: paracetamol, codeína, magnesio, meperidina y los AINE (salvo en el tercer trimestre) son suficientemente seguros. Si la utilización de un triptán fuese inevitable, cabría considerar (y siempre tras informar debidamente a la paciente) sumatriptán, en tanto es el triptán que dispone del mayor registro de embarazos expuestos a esta medicación como para afirmar que, muy probablemente, no afecta al desarrollo fetal. Los fármacos que debemos evitar a toda costa son los ergóticos, que son clase X. Durante el embarazo pueden ser interesantes los beneficios, aunque discretos, de las terapias no farmacológicas, como relajación, sueño, masaje, hielo local, *bio-feedback*.

En principio, durante el embarazo no debería iniciarse un tratamiento preventivo. En los casos en que sea imprescindible se recomienda el uso de metoprolol como fármaco más seguro, aunque debe ser suspendido 2 semanas antes del parto, ya que existe el riesgo de que produzca alteraciones funcionales en el recién nacido, como bradipnea, bradicardia, policitemia e hipoglucemia. El resto de betabloqueantes, flunarizina, topiramato y algunos ISRS son todos de clase C. Nunca deben usarse valproato o amitriptilina, ya que son clase D.

Durante la lactancia suele persistir el efecto beneficioso sobre la migraña si éste se produjo durante el embarazo. Los consejos de manejo son similares a la población general, evitando aquellos fármacos con gran paso a leche materna y potencialmente de riesgo para el bebé (podemos seguir las recomendaciones del embarazo en sus dos últimos trimestres).

## Migraña menstrual

Entre la menarquía y la menopausia más del 50% de las migrañosas refieren que presentan crisis en relación con los días de la menstruación. En muchas de estas pacientes la cefalea aparece en una fase perimenstrual concreta. Es frecuente que estos ataques sean refractarios a los tratamientos habituales. Los fármacos más efectivos como preventivos son los AINE. El más usado es el naproxeno, pero otros AINE, como ketoprofeno, también pueden ser útiles. Su administración debe iniciarse de 3 a 7 días antes de la menstruación y se mantiene hasta que esta termina. Los agonistas 5-HT<sub>1B/1D</sub> (triptanes) constituyen un tratamiento eficaz para abortar la crisis de migraña menstrual y pueden utilizarse solos o en combinación con la administración preventiva de AINE. Algunos de ellos, como frovatriptán se han usado con éxito como preventivos en estas pacientes como se hace con los AINE (en pauta corta durante la menstruación). Las terapias hormonales representan el último estadio en el tratamiento de la migraña menstrual, si bien los resultados son muy variables.