



Capítulo 45

CEFALEA

M.J. Ojalvo Holgado - J.A. Garrido Robres

INTRODUCCIÓN

La **cefalea** representa uno de los motivos de consulta más frecuente en el área de Urgencias. Ante un paciente que acude por cefalea es fundamental diferenciar si nos encontramos ante una cefalea **primaria** o **secundaria** ya que la actitud terapéutica es radicalmente diferente. Para ello debemos realizar una anamnesis y exploración cuidadosas, valorando el patrón temporal del proceso y siguiendo una sistemática que nos ayude a enfocar correctamente el caso. Por estas razones, y aún más en el área de Urgencias, hay que establecer las características propias de cada tipo de cefalea para poner en práctica el tratamiento oportuno.

CONCEPTO

Cefalea, cefalalgia o dolor de cabeza se denomina al síntoma que aparece en diversas circunstancias. Puede ocurrir de forma aislada, formando parte de un cuadro agudo más complejo (migraña), o ser parte de un proceso subyacente (hemorragia subaracnoidea, tumor cerebral, meningitis, alteraciones metabólicas).

CLASIFICACIÓN

C. PRIMARIAS (no alteración cerebral subyacente).

- ▲ Migraña.
- ▲ Cefalea de tensión.
- ▲ Cefalea en acúmulos.
- ▲ Hemicránea paroxística crónica.
- ▲ Miscelánea: cefalea punzante idiopática, c. por compresión externa, c. benigna de la tos, c. asociada a ejercicio físico y actividad sexual.
- ▲ Cefalea crónica diaria.

C. SECUNDARIAS (alteración cerebral subyacente).

- ▲ Traumatismo craneal.
- ▲ Trastornos vasculares.
- ▲ Enfermedad intracraneal de origen no vascular.
- ▲ Ingesta o supresión de determinadas sustancias.
- ▲ Infección no cefálica.
- ▲ Trastornos metabólicos.
- ▲ Alteración de estructuras faciales o craneales (ojos, oídos, nariz y senos, mandíbulas, etc).
- ▲ Neuralgias craneales y faciales.

No obstante, el **principal parámetro para evaluar la gravedad potencial de una cefalea es su curso temporal**; por tanto se debe intentar situar dentro de uno de los siguientes grupos semiológicos, cuyas características describiremos más adelante:

Cefalea aguda de reciente comienzo (carácter de urgencia).

Cefalea aguda recurrente (migraña).

Cefalea subaguda progresiva (orgánica).

Cefalea crónica no progresiva (tensional).

APROXIMACIÓN DIAGNÓSTICA ANTE UNA CEFALEA EN URGENCIAS

1. ANAMNESIS Y EXPLORACIÓN FÍSICA:

La anamnesis y la exploración física permitirán el diagnóstico correcto de la gran mayoría de los pacientes que consulten por cefalea.

1.- *Anamnesis básica de una cefalea:*

- ▲ Edad de comienzo.
- ▲ Evolución (crónica o recurrente, aguda o reciente progresiva).
- ▲ Modo de instauración (súbito, gradual).
- ▲ Frecuencia.
- ▲ Duración.
- ▲ Intensidad.
- ▲ Horario (matutino, vespertino, hora fija, cambiante).
- ▲ Localización.
- ▲ Cualidad o carácter del dolor (pulsátil, opresivo, punzadas, calambre).
- ▲ Factores moduladores del dolor: agravantes y que alivien.
- ▲ Síntomas y signos asociados a la cefalea: fiebre, náuseas, vómitos, fotofobia, fonofobia, artralgias, obstrucción nasal, rinorrea, inyección conjuntival, lagrimeo, miosis, ptosis palpebral.

2.- *Exploración física:*

Se debe realizar una exploración **general y neurológica** completas, siendo signos físicos importantes en la valoración de una cefalea:

- ▲ Fondo de ojo para descartar papiledema, atrofia óptica, hemorragia retiniana.
- ▲ Signos focales neurológicos.
- ▲ Rigidez de nuca y/o signos meníngeos.
- ▲ Engrosamiento doloroso de la arteria temporal.
- ▲ Lesión III par con afectación pupilar.
- ▲ Zona gatillo.
- ▲ Soplo craneal y/o carotídeo.
- ▲ Epifora, rinorrea, Sd. Horner, puntos dolorosos faciales o craneales.
- ▲ Articulación temporomandibular.
- ▲ Exploración de senos paranasales y oído externo y medio.
- ▲ Examen de la columna cervical: dolor, limitación movilidad.

2. **CRITERIOS DE GRAVEDAD O MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE ALARMA EN UNA CEFALEA:**

- ▲ Cefalea intensa de inicio agudo.
- ▲ Cefalea de comienzo reciente en personas mayores de 40 años.
- ▲ Cambio reciente de una cefalea crónica, sin motivo aparente, en su frecuencia, intensidad, duración o localización.
- ▲ Cefalea subaguda de frecuencia y/o intensidad creciente.
- ▲ Unilateralidad estricta (excepto cefalea en racimos, hemicránea paroxística crónica, neuralgia occipital, neuralgia del trigémino y hemicránea continua).
- ▲ Cefalea que empeora con el sueño, decúbito o maniobras de Valsalva.
- ▲ Falta de respuesta a los tratamientos habituales.
- ▲ Cefalea asociada a signos de disfunción neurológica (alteraciones del comportamiento y carácter, focalidad neurológica, crisis comiciales, papiledema, fiebre, rigidez de nuca y/o signos meníngeos positivos).
- ▲ Cefalea desencadenada exclusivamente por la tos o el esfuerzo.
- ▲ Migraña con aura cuyo déficit neurológico focal no es cambiante en lateralidad ni en expresividad clínica.
- ▲ Cefalea crónica diaria de inicio reciente.



3. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LAS CEFALÉAS SEGÚN EL PERFIL TEMPORAL: (cuadro 45.1)

Cuadro 45.1: Diagnóstico diferencial de las cefaleas según el perfil temporal

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Cefalea aguda de reciente comienzo

1. Inicio súbito (seg. hasta 30 min).
2. Intensidad muy severa.
3. Ausencia de episodios similares previos.
4. Localización bilateral y difusa o frontooccipital.
5. Relación con la maniobra de Valsalva.
6. Rigidez de nuca.
7. Náuseas y vómitos.

1. Hemorragia subaracnoidea.
2. Meningitis y encefalitis agudas.
3. ACVA.
4. Cefalea vascular (primeros episodios).
5. Ingesta excesiva de alcohol.
6. Asociada a procesos febriles.
7. Cefalea postpunción lumbar.
8. Cefalea coital benigna y tusígena.
9. Arteritis de la arteria temporal.
10. Encefalopatía hipertensiva.
11. Trombosis de senos venosos.
12. Causa ocular u ORL (glaucoma, otitis).

Cefalea aguda recurrente

1. Inicio agudo o subagudo.
2. Intensidad severa.
3. Cefaleas similares previas.
4. Predominantemente hemicraneal.
5. Carácter pulsátil.
6. Asociada a uno o varios de : fotofobia, fonofobia, náuseas y/o vómitos, lagrimeo, rinorrea o taponamiento nasal.
7. Primer episodio a los 15-40 años.
8. Exploración neurológica normal.
9. Duración con o sin tratamiento: min -72 h.

1. Migraña.
2. Cefalea en racimos.
3. Neuralgia del trigémino.

Cefalea crónica progresiva

1. Inicio subagudo, desde molestia leve.
2. Progresión lenta en días-semanas.
3. Localización bilateral frontooccipital u holocraneal.
4. Intensidad moderada.
5. Cefalea continua más intensa por las mañanas.
6. Presencia de papiledema en los estadios más avanzados.
7. Puede haber déficit neurológico focal en la exploración.

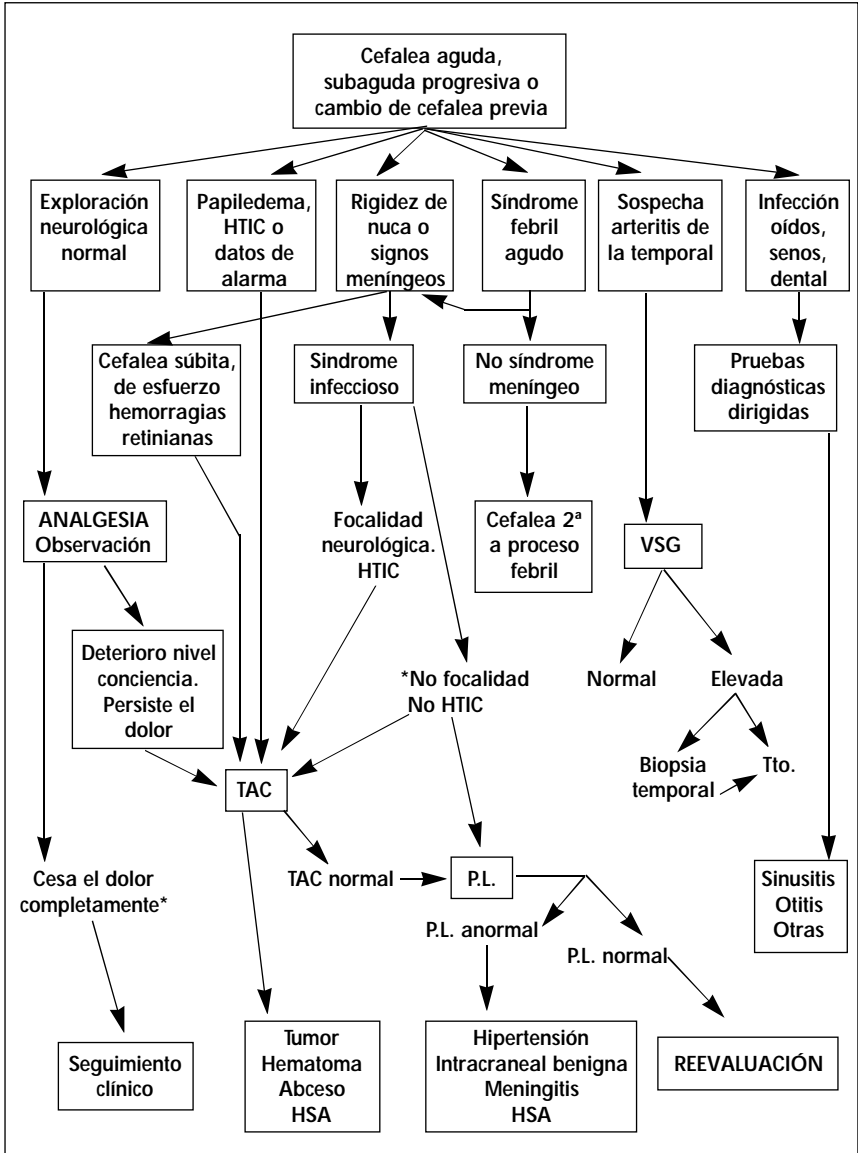
1. Tumores supra e infratentoriales.
2. Hematoma subdural.
3. Absceso cerebral.
4. Pseudotumor cerebral.
5. Trombosis de los senos venosos.
6. Fármacos: retirada de la medicación esteroidea, intoxicación por plomo, vit. A y tetraciclinas.

Cefalea crónica no progresiva

1. Inicio subagudo.
2. No hay progresión en la intensidad.
3. Localización holocraneal ("en casco").
4. Intensidad leve-moderada.
5. Carácter opresivo.
6. Asociada generalmente a cuadros A-D. (Ansioso-depresivos)

1. Cefalea tensional episódica (menos de 15 días al mes).
2. Cefalea tensional crónica (más de 15 días al mes) asociada o no a abuso de analgésicos.

Cuadro 45.2: Algoritmo diagnóstico de las cefaleas secundarias



En general siempre TAC antes de P.L. (salvo que no sea posible realizarlo en menos de 15 minutos y haya una sospecha clara de meningitis aguda bacteriana).

HSA: hemorragia subaracnoidea; P.L: punción lumbar; H²: historia; HTIC: hipertensión intracraneal; VSG: velocidad de sedimentación globular.



Cuadro 45.3: Diagnóstico diferencial de la cefalea según las características clínicas

Tipo Cefalea	Edad inicio	Localización	Duración	Frecuencia	Intensidad	Cualidad	Sexo	Sintomas asociados
Migraña	10-35 años	Hemicraneal	4-72 horas	Variable	Moderada-severa	Pulsátil	M>H	Náuseas, vómitos, fotofonofobia
Tensional	Cq. edad	Bilateral	30min - 7días	De ocasional a diaria	Leve o Leve - moderada	Pesadez, Opresiva	M>H	Generalmente ninguno
Cefalea en acúmulos	15-40 años	Unilateral retroorbitaria	15-180 min.	Diariamente durante semanas o varios meses	Intensísima, penetrante	Severa	H>M	Inyección conjuntival, lagrimeo, miosis, rinorrea
Orgánica	Cq. edad	Variable	Variable	Intermitente, nocturna o al despertar	Moderada	Constante, sorda, apagada	Cq.	Vómitos, rigidez de nuca, déficit neurológico
HSA	Cq. edad	Global, Occipito-nucal	Variable	Única	Agudísima, atroz	Explosiva	Cq.	n/v, rigidez nuca, p. conciencia
Neuralgia del trigémino	50-70 años	2°-3°>>1° división	Segundos, ocurre en descargas	Paroxística	Agudísima	Como descarga eléctrica	Cq.	Punto trigger, tics
Arteritis de la temporal	>55 años	Temporal, Cq. región	Intermiten., luego continua	Continua	Variable	Variable	Cq.	Arterias doloridas, polimialgia reumática.
Hemicránea continua	11-58 años	Unilateral	Todo el día con exacerbaciones	Diaria o constante	Moderada	Dolor moderado y punzadas	M>H	Fotofobia, lagrimeo, congestión nasal.
Hemicránea paroxística crónica	Adulto	Unilateral, orbitario o temporal	2-45 min.	>5 veces al día	Intensísima	Severa	M>H	Inyección conjuntival, lagrimeo, rinorrea
Cefalea crónica diaria	30-40 años	Variable, holocraneal	Varias horas o todo el día	Diaria o constante	Leve-moderada	Variable	M>H	Larga H ^o de migraña, c. tensional y abuso de analgésicos

Fuente: Modificada de Headache in Clinical Practice. Cq.: cualquier; H: hombre; M: mujer; n/v: náuseas/vómitos; P: pérdida. de conciencia.

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

- ▲ Prácticamente la única indicación para la solicitud de una analítica es la sospecha de una arteritis de la temporal, midiendo la **VSG**.
- ▲ Valoración de prueba de neuroimagen ante manifestaciones clínicas de alarma de una cefalea.
- ▲ Se realizará punción lumbar si: 1) clínica altamente sospechosa de HSA con TAC craneal normal, 2) cuadro infeccioso con síndrome meníngeo, previa realización de TAC craneal y, 3) para medir presión de LCR ante sospecha de hipertensión intracraneal benigna (con TAC craneal normal). Antes de una P.L. debe realizarse previamente estudio de coagulación y bioquímica elemental.

TRATAMIENTO

1. GENERALIDADES:

- La decisión terapéutica ante la cefalea debe ir precedida por una correcta actitud diagnóstica: la anamnesis y exploración física, en la gran mayoría de los casos, permitirán establecer el diagnóstico.
- Se debe iniciar el tratamiento con el fármaco que menos contraindicaciones tenga para el paciente.
- Es fundamental utilizar la dosis adecuada y, en la mayoría de los casos, al principio de la cefalea.
- Evitar utilizar preparados comerciales con combinación de varios analgésicos, pues suelen tener dosis insuficientes con el peligro de favorecer el cuadro de cefalea crónica diaria.

2. MIGRAÑA:

2.1 - Conocer, y si es posible, suprimir los **factores desencadenantes**.

2.2 - El **tratamiento sintomático** se basa en analgésicos simples, AINEs, antieméticos y agonistas serotoninérgicos 5-HT 1B/1D. Estos últimos, en el caso de migraña con aura, se administrarán cuando haya pasado el aura, y están **contraindicados** en la migraña basilar, hemipléjica, retiniana y en la migraña con aura prolongada o complicada.

- Fármacos habituales para el tto. sintomático:

▲ **Analgésicos / AINEs: Generalmente c/8h.**

- Aspirina: dosis: 500-1000 mg. vo.
- Naproxeno: dosis: 500-1000 mg. vo.
- Ibuprofeno: dosis: 600-1200 mg. vo.
- Diclofenaco sódico: dosis: 50-100 mg. vo / v.rectal
- Ketorolaco: dosis: 30-60 mg. parenteral o 10 mg. vo.
- Dexketoprofeno: dosis 25-50 mg. vo.
- Paracetamol: dosis: 1000 mg. vo.
- Metamizol magnésico: Cap. 0,575 gr, o amp. 2 gr.

▲ **Antieméticos:**

- Metoclopramida: dosis: 10 mg. vo / parenteral.
- Domperidona: dosis: 10-30 mg. vo.

▲ **Agonistas serotoninérgicos 5-HT 1B/1D:**

- Sumatriptán: dosis: 50-100 mg. vo., 20 mg. intranasal, 6 mg. parenteral.
- Naratriptán: dosis: 2,5-5 mg. vo.
- Zolmitriptán: dosis: 2,5-5 mg. vo.
- Rizatriptán: dosis: 10 mg. vo.
- Almotriptán: dosis: 12.5 mg. vo.



2.3 - El **tratamiento preventivo** se recomienda en función de la frecuencia, duración e intensidad de las crisis, así como en la respuesta al tratamiento en la fase aguda. Está indicado cuando:

- Tres o más crisis de migraña al mes.
- En los casos de migraña con aura prolongada.
- Crisis de migraña severa, independientemente de su frecuencia.
- Cuando fracasa el tratamiento sintomático.

Los más eficaces son los betabloqueantes (propranolol) y los calcioantagonistas (flunaricina). Empezar con dosis bajas e ir subiendo paulatinamente. Se instaurará durante un tiempo de 3-6 meses, y debe mantenerse al menos durante 1-2 meses antes de desestimar por su falta de eficacia.

Fármacos habituales para el tratamiento preventivo:

▲ **Calcioantagonistas.**

- Flunaricina: dosis: 2,5-5 mg./día.
- Nicardipino: dosis: 40-60 mg./día.

▲ **Beta-bloqueantes.**

- Propranolol: dosis: 40-160 mg./día.
- Nadolol: dosis: 50-100 mg./día.

▲ **Antidepresivos tricíclicos.**

- Amitriptilina: dosis: 10-75 mg./día.
- Imipramina: dosis: 25-75 mg./día.

▲ **Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS).**

- Fluoxetina: dosis: 20-40 mg./día.
- Paroxetina: 40 mg. Dosis: 20-40 mg./día.
- Sertralina: 50 y 100 mg. Dosis: 50-100 mg./día
- Fluvoxamina: 50 y 100 mg. Dosis: 50-100 mg./día.

▲ **Antiserotoninérgicos.**

- Pizotifeno: dosis: 0,5-1,5 mg./día.

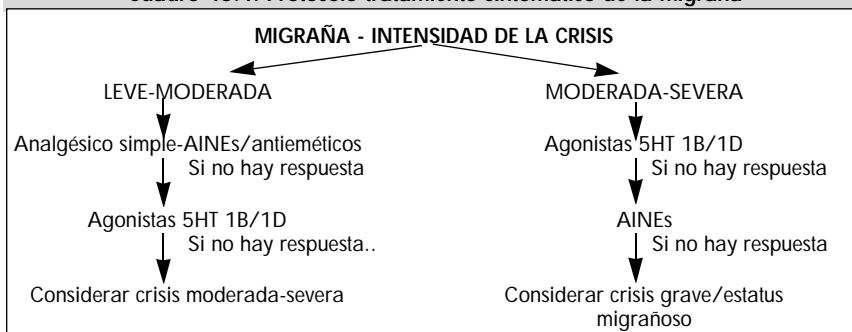
▲ **Otros.**

- Valproato sódico: dosis: 400-1.500 mg./día.
- Naproxeno: dosis: 500-1.000 mg./día.

2.4 - **Intensidad de las crisis:**

- **Leve:** dolor sin interrumpir las actividades cotidianas del paciente.
- **Moderada:** dolor que interrumpe las actividades del paciente.
- **Severa:** dolor que obliga a encamar al paciente.

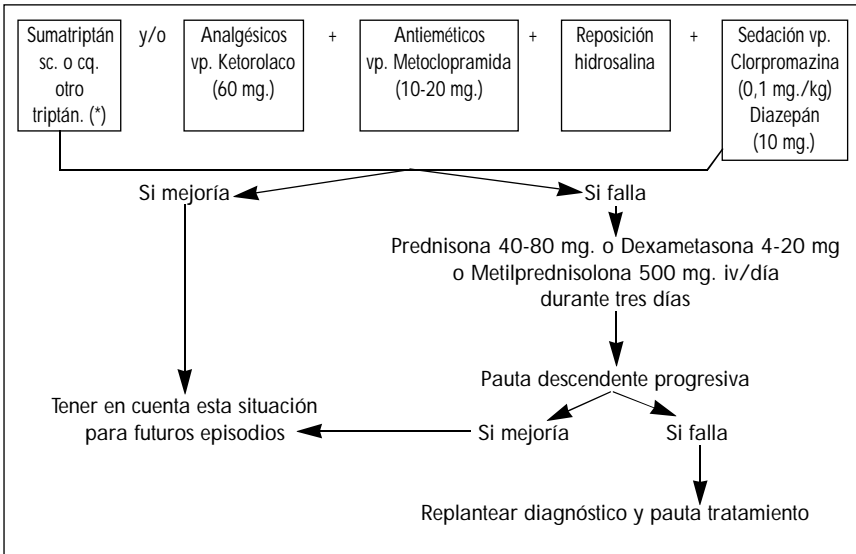
Cuadro 45.4: Protocolo tratamiento sintomático de la migraña



3. ESTATUS MIGRAÑOSO:

Se denomina estatus a un episodio de migraña con cefalea de duración superior a 72 horas a pesar del tratamiento. Pueden existir intervalos sin cefalea inferiores a 4 horas (sin incluir el periodo de sueño). Suele asociarse con el abuso prolongado de fármacos (analgésicos, ergóticos y triptanes). Las náuseas y vómitos suelen ser severos. Dentro de las cefaleas primarias es la que realmente requiere tratamiento más intenso y en muchos casos incluso **ingreso hospitalario** si no responde al mismo. Considerarlo también si la cefalea es muy intensa, requiere tto. parenteral y reposición de líquidos o ha persistido más de 5 días, en ausencia de abuso de medicación.

Cuadro 45.5. Tratamiento del estatus migrañoso y/o crisis graves-prolongadas



Fuente Programa de formación Aditus en diagnóst. diferencial y tratamiento de la migraña.

Sc: subcutáneo; Vo: Vía oral; Vp: Vía parenteral; Iv: Intravenoso; Cq: Cualquier

(*) No administrar si se ha agotado su pauta de dosificación y considerar contraindicaciones: HTA mal controlada, cardiopatía isquémica, etc. Es decir no se puede pautar otro triptán, si ya ha tomado otro.

4. CEFALEA TENSIONAL:

- **Tratamiento sintomático.** Debe evitarse al máximo el consumo de medicación sintomática, sobre todo en los casos que las crisis sean frecuentes. Los fármacos de 1ª elección son los AINEs a dosis similares que en la migraña. Mucho cuidado con los fármacos que producen dependencia y/o cefalea crónica por abuso (sobre todo los que llevan en su composición cafeína y/o codeína, y ergóticos).
- **Tratamiento preventivo.** Se instaurará en los casos de cefalea recurrente y en función de la frecuencia, duración e intensidad del dolor, así como de la respuesta al tratamiento sintomático. Los antidepresivos tricíclicos son de 1ª elección (amitriptilina, 25 mg./noche vo.); los ISRS son una alternativa eficaz.

5. CEFALEA EN ACÚMULOS:

La clínica de la cefalea en acúmulos se puede producir de dos formas:



1.- Episódica. Los períodos de acúmulo duran entre 7 días y 1 año, generalmente entre 2 semanas y 3 meses, separados por períodos sin dolor que duran 14 días o más.

2.- Crónica. Los períodos de acúmulo se producen durante más de 1 año sin remisiones o con remisiones que duran menos de 14 días.

El tratamiento sintomático y preventivo deben utilizarse asociados desde el inicio del racimo.

- **Tratamiento sintomático** de los ataques.

- Sumatriptán: 6 mg. subcutáneos para cada ataque, que se puede repetir hasta 12 mg/24 h.
- Oxígeno con mascarilla al 100 % a 8-10 litros/min. durante 15 minutos.

- **Tratamiento preventivo.**

- Variante episódica:

1. Prednisona: 40-80 mg. vo. en dosis matutina. Mantener hasta dos semanas libre de dolor y posteriormente supresión gradual en 2-3 semanas. Se recomienda su administración sola o asociada a verapamilo .
2. Verapamilo: 240-360 mg./día vo. repartidos en 3-4 tomas. Mantener hasta dos semanas libre de dolor y después reducir 80 mg. cada 3 días.
3. Carbonato de litio: 200-400 mg./12 horas vo., hasta mantener un nivel plasmático de litio de 0,5-1,0 mEq./l. Se utiliza si ha fracasado lo anterior. Mantener hasta dos semanas libre de dolor, y reducir 150 mg. cada 3 días.
4. Si fracasa lo anterior valorar valproato, asociaciones verapamilo + litio.

- Variante crónica:

1. Carbonato de litio: 200-400 mg./12 horas. Es el fármaco de elección, solo o asociado a verapamilo. Control de la litemia, función renal y tiroidea. Contraindicado en insuficiencia renal crónica e hipotiroidismo. Si la cefalea desaparece mantener el tratamiento 1 mes y suspender. Si no tolera el litio o persiste la cefalea asociar:
2. Verapamilo: 240-360 mg./día vo. repartidos en 3-4 tomas. Si no hay mejoría asociar:
3. Tartrato de ergotamina: 1-2 mg./día vo/vr. Tener en cuenta las con-traindicaciones, efectos adversos y riesgo de ergotismo.
4. Si fracasa lo anterior valorar capsaicina, valproato, clorpromazina y ci-rugía en casos excepcionales.

6. NEURALGIA DEL TRIGÉMINO:

Constituye el 90 % de las algias faciales. En el 10 % de los casos son neuralgias sintomáticas. La edad de comienzo suele ser a partir de los 50 años (en la presentación juvenil debe descartarse neuralgias sintomáticas).

- **Tratamiento sintomático:**

1. Carbamacepina: es el tratamiento de elección. Dosis: 600-1200 mg/día vo. Se empieza con dosis de 200 mg/día y se va aumentando cada 3-4 días 100 mg hasta llegar a 600 mg. Necesita controles hemáticos periódicos.
2. Baclofén: empezar con 5 mg. /8 h. hasta llegar si es preciso a dosis de 75 mg./ día dividido en tres tomas vo.
3. Clonazepám: se suele dar asociado a carbamacepina a dosis máximas de 20 mg./día vo. y con escalada progresiva.
4. Fenitoína: 200-400 mg./día vo.
5. Gabapentina: experiencia corta con este fármaco en este tipo de patología. Se administra en dosis de 900-2.400 mg./día vo. con escalada progresiva, empezando por 300 mg./ 8 horas.

6. Lamotrigina: se empieza con dosis de 25 mg./día vo. aumentando progresivamente 25 mg. cada 15 días hasta llegar a una dosis terapéutica de 100-250 mg/día.
7. Amitriptilina: se empieza con dosis de 25 mg/día vo. y se aumenta según respuesta hasta 25 mg. c/ 6 h.
8. Excepcionalmente tratamiento quirúrgico si no hay respuesta al tratamiento médico.

7. HEMICRÁNEA PAROXÍSTICA CRÓNICA:

Cursa clínicamente de forma parecida a la cefalea en acúmulos, sin embargo los episodios son más breves y frecuentes, afectando más a mujeres. La indometacina es el fármaco de elección en este tipo de cefalea, que responde espectacularmente al tratamiento, sirviendo esta respuesta para el diagnóstico del cuadro (desaparición de la sintomatología a las 48 horas de su inicio) Las dosis entre 75-125 mg al día vo.

8. HEMICRÁNEA CONTINUA:

Respuesta absoluta y persistente a la indometacina a dosis de 75-125 mg./día vo.

CRITERIOS DE INGRESO HOSPITALARIO

- Estatus migrañoso.
- Infarto migrañoso.
- Migraña con aura prolongada (más de 60 minutos de duración).
- Cefalea crónica diaria por abuso de fármacos, que no han respondido a los protocolos de tratamiento ambulatorio.
- Sospecha de cefalea secundaria o sintomática.

CRITERIOS DE DERIVACIÓN A CONSULTA ESPECIALIZADA

- Incertidumbre diagnóstica.
- Cefaleas primarias sin respuesta al tratamiento.
- Cefalea crónica diaria sin o con abuso de medicación.
- Tratamiento complejo por la interferencia de la medicación con otros problemas médicos del paciente.
- Cefalea en racimos.
- Neuralgia del trigémino.
- Hemicránea paroxística crónica.
- Cambios en las características habituales de una cefalea.

BIBLIOGRAFÍA:

- ▲ Laínez Andrés JM. Diagnóstico diferencial y tratamiento de la jaqueca. Madrid: Ediciones Ergón; 1998.
- ▲ Leira R, Díez Tejedor E, Laínez JM, Pascual J. Actitud diagnóstica y terapéutica en la cefalea. Grupo de estudio de cefalea de la Sociedad Española de Neurología. Madrid: Ediciones Ergón; 1999.
- ▲ Lledó Macau A. Cefalea. En: Pérez Sempere A, Martínez Menéndez B. Manual de Urgencias Neurológicas. Madrid: Ediciones Ergón; 1993. p. 103-113.
- ▲ Silberstein SD, Lipton RB, Goadsby J. Headache in Clinical Practice. Oxford: Isis Medical; 1998.
- ▲ Castro MD, Díaz R, Matilla B. Cefaleas y algias faciales. En: Acedo MS, Barrios A, Díaz R. Manual de diagnóstico y terapéutica médica. 4ª ed. Madrid: Grupo MSD; 1998. p. 65-72.
- ▲ Calero S et al. Curso de cefaleas en Atención Primaria. Formación Médica Continuada en Atención Primaria 1999; 6 (10): 1-85.