

## EMERGENCIAS MEDICAS

## Cefalea en Emergencias: ¿qué es importante? (Revisión Bibliográfica)

Wilfredo Gómez Herrera\*

### SUMMARY

**The correct approach on the chief complaint of headache is important because of the potential for serious, adverse outcomes in these patients.**

**Detection of alarm symptoms is a priority; appropriate initial identification, evaluation, and management of these patients are an integral part of emergency medicine clinical practice.**

### EPIDEMIOLOGÍA

El 85% de la población adulta presenta cefaleas importantes de forma esporádica; el 15% de forma regular. La cefalea representa el 3-5% de las visitas al servicio de emergencias (4). La gran mayoría no tiene una causa médica seria para este problema:

Cefalea tensional 50%  
Origen no identificado 30%  
Cefalea migraña 10%  
Causas potencialmente graves 8% (causas mortales 1%)

### FISIOPATOLOGÍA

El parénquima cerebral es insensible al dolor. Las zonas sensibles son las cubiertas del cerebro, las meninges, los vasos sanguíneos y los tejidos que tapizan el interior del cráneo. Gran parte del dolor se transmite a través del V par (el dolor irradia desde su núcleo a zonas no directamente afectadas). La inflamación de una estructura específica (abcesos periapical, sinusitis o neuralgia del trigémino) es más fácil de localizar que los síntomas producidos por

la migraña. La identificación de los receptores de serotonina ha incrementado el conocimiento de las causas de cefalea; algunos medicamentos utilizados en cefaleas primarias pueden modular el dolor en entidades importantes como los aneurismas y las hemorragias intracraneanas por lo que no se recomienda confiar en que el alivio del dolor necesariamente corresponde a una etiología benigna (2,5,6).

### CONSIDERACIONES DIFERENCIALES

El diagnóstico diferencial es difícil por el gran número de posibilidades y la naturaleza difusa de muchos tipos de dolor. “La mayoría de las cefaleas no son mortales, pero

\* Universidad Autónoma de Centroamérica, médico asistente, coordinador del servicio nocturno de emergencias de la Clínica Dr. Solón Núñez Frutos, San José, Costa Rica.

la cefalea incluye algunas de las enfermedades más mortales de la medicina". Podemos clasificar a los pacientes con cefalea en cuatro grupos: 1) cefalea producida por etiologías críticas que requieren

identificación e intervención rápida para prevenir complicaciones. 2) cefalea por causa importante pero que no requieren intervención de emergencia. 3) Procesos benignos y reversibles y cuyo tratamiento

se basa en el alivio del dolor. 4) Cefalea primaria que incluyen migraña, cefalea vascular y tensional(3,7,8). La tabla 1 muestra causas de cefalea frecuentes según su gravedad (4).

Tabla 1. Causas frecuentes de cefalea según su gravedad

Sistema	Diagnóstico Crítico	Diagnóstico Urgente	Diagnóstico No Urgente
Neurológico	Hemorragia subaracnoidea	Fallo de la DVP Cefalea tensional Tumores Hematoma subdural	Migraña Vascular Neuralgia del trigémino Postrauma / post PL
Tóxico / Ambientales	Intoxicación con CO	Mal de las alturas	
Enf. tejido conjuntivo	Arteritis de la temporal		
Ojos / ORL		Glaucoma Sinusitis	Problemas dentales Enf. ATM
Musculoesquelético			Cefalea tensional Contractura cervical
Alergia			Cefalea en racimo o histamínicas
Enf. Infecciosa	Meningitis y encefalitis bacteriana	Absceso cerebral	Cefalea febril / infección no neurológica
Pulmonar / O <sub>2</sub>		Cefalea anóxica Anemia	
Cardiovascular		Emergencia hipertensiva	HTA descompensada

## HALLAZGOS IMPORTANTES

### Anamnesis

Se deben realizar preguntas clave para la detección de aquellos pacientes de riesgo, así como para la realización de un diagnóstico preciso (4):

#### I. Tipo y forma del inicio del dolor

¿La cefalea tiene características idénticas a los episodios anteriores?; la variación marcada del tipo de cefalea puede indicar problema nuevo o grave. El comienzo rápido en segundos o minutos es sugestiva de origen vascular, cefalea explosiva (hemorragia subaracnoidea).

#### II. Características del dolor

Preguntar si es pulsátil, sordo, constante o intermitente, etc. Estas preguntas pueden no ser adecuadas para diferenciar un tipo de cefalea de otro.

#### III. Actividad durante el inicio del dolor

Las cefaleas de inicio durante el ejercicio se relacionan con hemorragias. Síndrome de cefalea coital (malformación A-V, hemorragia subaracnoidea)

#### IV. Intensidad de la cefalea

La intensidad de la cefalea es difícil de cuantificar objetivamente. Casi todos los pacientes acuden porque consideran que su cefalea es "intensa". El empleo de una escala subjetiva de 1 a 10 ayuda

a diferenciar inicialmente a los pacientes, pero es más útil para valorar la respuesta terapéutica.

#### V. Localización de la cefalea

Se debe indicar al paciente que se señale con el dedo o que ubique la zona dolorosa; debemos explorar bien esa zona. El dolor unilateral sugiere fuertemente migraña o un proceso inflamatorio localizado (senos paranasales, tejidos blandos). La cefalea occipital se asocia clásicamente con hipertensión arterial. La arteritis de la temporal, trastornos de la articulación temporomandibular, las infecciones dentales y la sinusitis tienen zonas localizadas de dolor, mientras que la meningitis, encefalitis, HSA, migraña grave tienen localización difusa.

## VI. Factores agravantes o aliviantes

La mayoría de las causas graves no alivian al momento de llegar a urgencias. Las infecciones intracraneales, las infecciones dentales y otras causas regionales de cefalea no mejoran antes de administrar tratamiento

## VII. Síntomas asociados

Los síntomas se pueden referir a través de otros pares craneales. La migraña, la hipertensión intracraneana, la arteritis de la temporal y el glaucoma

se acompañan de náuseas y vómitos intensos. Los síntomas acompañantes nos orientan pero no son específicos para el diagnóstico.

## VIII. Antecedente de cefalea

Es útil pero no descarta problemas graves. Se debe averiguar si se ha investigado previamente alguna enfermedad grave (si ha consultado a urgencias o si se le ha realizado tomografía de cráneo ó resonancia magnética nuclear). La tabla 2 muestra algunas características clínicas de la cefalea y sus posibles

diagnósticos (4). Por lo tanto, la anamnesis es el arma principal del médico de emergencias para orientar a los pacientes con signos de alarma, los cuales deben ser evaluados a profundidad. Estos signos de alarma incluye a los siguientes hallazgos: inicio súbito de la cefalea, “el peor dolor de cabeza de su vida”, estado mental deprimido o alterado, presencia de signos meníngeos, signos vitales anómalos inexplicables, disfunción neurológica focal, empeoramiento durante la observación, reaparición de la cefalea con el ejercicio.

Tabla 2. Hallazgos clínicos y sus posibilidades diagnósticas

Síntomas	Hallazgos	Posibles Diagnósticos
Dolor de comienzo brusco	Dolor en estallido con depresión del estado mental, cualquier hallazgo focal positivo y/o dolor intratable	Hemorragia subaracnoidea
“El peor dolor de cabeza de su vida”	Comienzo brusco	Hemorragia subaracnoidea
Presíncope o síncope	Comienzo brusco	Hemorragia subaracnoidea
Aumento con movimientos mandibulares	Crujidos, chasquidos. Dolor con movimiento de mandíbula	Enf. articulación temporomandibular
Dolor facial	Dolor fulminante en la frente y en la región de senos maxilares. Obstrucción nasal	Sinusitis o infección dental
Dolor en la frente y/o en zona temporal	Arterias temporales dolorosas a la palpación	Arteritis de la temporal
Dolor peri o retroorbitario	Inicio brusco acompañado de lagrimeo, ojo rojo y pupilas poco reactivas	Arteritis de la temporal, glaucoma agudo de ángulo cerrado

## Valoración y tratamiento iniciales de la cefalea

La gran mayoría de los pacientes que se presentan al servicio de emergencias con cefalea no presentan enfermedades severas o que comprometen su vida, por lo tanto, la mayoría de los pacientes no necesita estudios adicionales. Sin embargo, se hace énfasis en

la identificación temprana de aquellos pacientes de riesgo. No se debe pensar que una tomografía negativa por sangrado descarta la presencia de hemorragia subaracnoidea. Se debe entonces combinar la tomografía con la realización de punción lumbar. No se debe retrasar el inicio de los antibióticos cuando se sospecha de

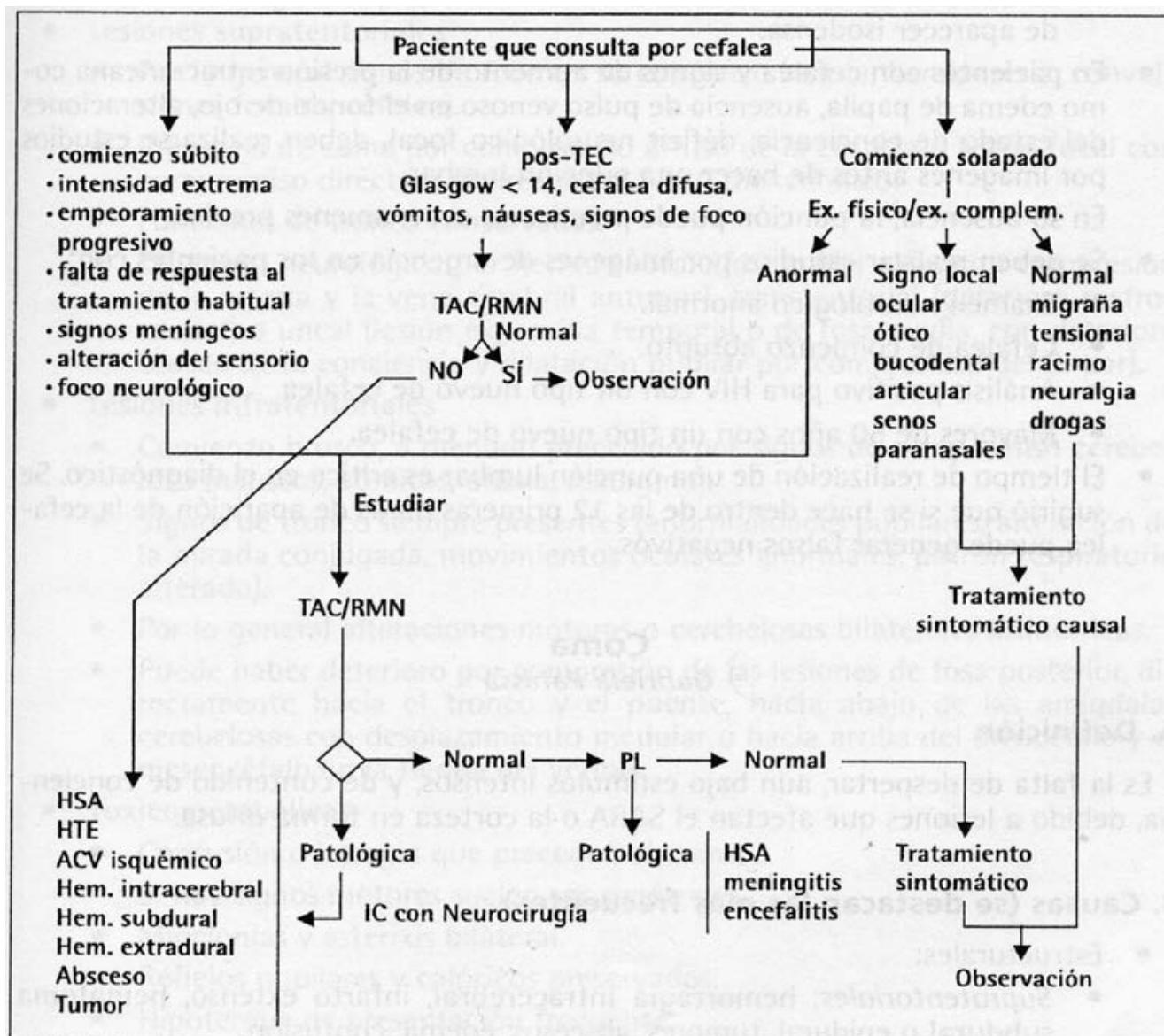
sepsis del sistema nervioso central mientras se espera el resultado del líquido cefalorraquídeo. Siempre se debe realizar la tomografía de cráneo (sin medio de contraste) antes de la realización de la punción lumbar en un paciente que presente alteración del estado mental, signos de hipertensión intracraneana, hallazgos focales

en el examen neurológico o cualquier otra sospecha de lesión intracraneana focalizada. En ausencia de hallazgos sugestivos

de aumento de la presión intracraneana se podrá realizar la punción lumbar antes (2).

La figura 1 muestra una guía para el manejo inicial de la cefalea como presentación principal en el servicio de emergencias (9).

Figura 1. Valoración y Tratamiento iniciales de la cefalea



TEC: traumatismo encefalocraneano. TAC: tomografía axial computarizada. RMN: resonancia magnética nuclear.  
HSA: hemorragia subaracnoidea. HTE: hipertensión endocraneana.

¿Cuáles pacientes con cefalea requieren estudio con neuroimagen en emergencias? (2). 1) Los pacientes que se presenten al servicio de emergencias con cefalea y hallazgos anormales en el examen físico. 2) Pacientes con cefalea súbita intensa. 3) Pacientes

mayores de 50 años con cefalea nueva sin hallazgos anormales en el examen físico neurológico. Los pacientes con cefalea explosiva con tomografía sin hallazgos, presión de inicio normal y un líquido cefalorraquídeo negativo no necesitan angiografía de

emergencia y pueden ser dados de alta con control diferido a neurología (2).

En la tabla 3 se exponen posibilidades de manejo según las diferentes variables encontradas en la evaluación inicial del paciente con cefalea (1).

**Tabla 3. Políticas en el manejo del paciente adolescente y adulto cuyo síntoma principal es la cefalea. (No se incluye a los pacientes con historia de trauma craneoencefálico agudo)**

### **Historia**

#### **Cefalea**

(1) Inicio súbito severo	Tomografía, Punción lumbar si TAC negativo o no disponible, (pedir xantografía del líquido cefalorraquídeo)
(2) Exposición a monóxido de carbono	Oxígeno al 100%. Niveles de carboxihemoglobina. Investigar la exposición
(3) Cambios respecto a cefaleas anteriores	Examen neurológico dirigido. Neuroimagen
(4) Cambios a nivel funcional	Examen neurológico dirigido. Electrolitos. Glicemia. Nivel de carboxihemoglobina. Punción lumbar (VDRL). Neuroimagen.
(5) Cefalea frontal	Tomografía, radiografía de senos paranasales
(6) Historia de cefalea primaria benigna (migrña, tensional)	Ver "según diagnóstico"
(7) Historia de VIH / inmunocompromiso	Tomografía (con y sin medio si VIH positiva). Punción lumbar (incluyendo VDRL, cultivos por hongos y mycobacterias). Antibióticos
(8) Historia de tumoración del sistema nervioso central	Examen neurológico dirigido. Neuroimagen.
(9) Historia de neurocirugía o derivación del sistema nervioso	Tomografía. Punción lumbar. Evaluación de la derivación. Interconsulta con neurocirugía.

#### **Síntomas asociados**

(10) Síntomas neurológicos nuevos	Examen neurológico dirigido. Neuroimagen.
(11) Diplopia o trastorno del campo visual	Examen oftalmológico. Neuroimagen.
(12) Cambios en la agudeza visual	Examen oftalmológico. Tonometría. Velocidad de eritrosedimentación
(13) Síncope o convulsión "de novo"	Monitoreo cardíaco. Acceso intravenoso. Glicemia. Electrolitos. Niveles de carboxihemoglobina. Neuroimagen. ECG. Punción lumbar
(14) Vómitos intensos y recurrentes	Valorar grado de deshidratación. Electrolitos. Tomografía. Punción lumbar. Antieméticos.

#### **Medicamentos / Abuso de drogas**

(15) Abuso de alcohol	Neuroimagen
(16) Uso de anticoagulantes	Tiempos de coagulación. Tomografía
(17) Uso cónico de analgésicos	Interconsulta
(18) Uso crónico de ergotamina	Interconsulta. Admitir.
(19) Simpaticomiméticos	Monitoreo de la presión arterial. Neuroimagen. interconsulta

#### **Antecedentes médicos**

(20) Embarazo actual o reciente	Examen neurológico dirigido. Monitoreo de la presión arterial. Urianalisis. Neuroimagen. Interconsulta.
(21) Historia de malformación arteriovenosa / aneurisma	Fondo de ojo. Signos meníngeos. Tomografía. Punción lumbar.

<b>Examen físico</b>	
<b>Signos vitales</b>	
(22) Fiebre	Signos meníngeos. Tomografía. Punción lumbar. Antipiréticos. Antibióticos
(23) Hipertensión significativa	Valorar daño a órgano blanco. Tomografía. Punción lumbar. Manejo de la presión arterial. Interconsulta. Admitir.
<b>Cabeza</b>	
(24) Sensibilidad a la percusión dental	Transiluminación. Imagen de senos paranasales. Interconsulta a odontología
(25) Dolor a la palpación de senos paranasales	Transiluminación. Imagen de senos paranasales.
(26) Dolor a la palpación de arteria temporal o cuero cabelludo	Identificar mialgias, artralgias, claudicación mandibular. Agudeza visual. Velocidad de eritrosedimentación. Interconsulta.
<b>Cuello</b>	
(27) Rigidez nucal o signos meníngeos –sospecha de hemorragia subaracnoidea	Tomografía. Punción lumbar si tomografía negativa o no disponible
(28) Rigidez nucal o signos meníngeos – sospecha de meningitis	Punción lumbar. Antibióticos si se sospecha etiología bacteriana. Tomografía
(29) Rigidez nucal y fiebre	Punción lumbar. Antibióticos. Hemocultivos. Tomografía. Antipiréticos. Admitir.
<b>Neurológico</b>	
(30) Hallazgos neurológicos nuevos incluido alteración del estado mental	Neuroimagen. Evaluación tóxico-metabólica. Acceso intravenoso. Oxígeno. Monitoreo cardíaco. Electrolitos. Glicemia. Punción lumbar. Interconsulta.
(31) Ataxia nueva (incluido nistagmo)	Neuroimagen con atención especial a fosa posterior. Interconsulta neurocirugía.
<b>Ojo</b>	
(32) Opacidad corneal nueva	Agudeza visual. Tonometría. Interconsulta.
(33) Defectos del campo visual	Neuroimagen. Interconsulta.
(34) Oftalmoplejia	Neuroimagen. Interconsulta.
(35) Papiledema	Neuroimagen. Interconsulta.
(36) Cambios en la agudeza visual	Valorar pupila de Marcus Gunn. Tonometría. Glicemia. Velocidad de eritrosedimentación. Interconsulta.
(37) Ptosis palpebral y miosis (síndrome de Horner)	Estudio radiológico de carótida. Interconsulta.
(38) Dolor con los movimientos extraoculares	Valorar pupila de Marcus Gunn. Valorar agudeza visual. Tomografía de órbita. Interconsulta.

## RESUMEN

El abordaje correcto de la cefalea en el servicio de emergencias es de vital importancia debido a la presencia de múltiples causas potencialmente mortales en estos pacientes. La detección de aquellos síntomas y signos de alarma debe ser prioritaria; la evaluación y el tratamiento adecuados son parte del manejo habitual del médico de emergencias.

## BIBLIOGRAFÍA

- (1) American College of Emergency Physicians. Clinical policy for the initial approach to adolescents and adults presenting to the emergency department with a chief complaint of headache. *Ann Emerg Med* June 1996;27:821-844
- (2) American College of Emergency Physicians. Clinical policy: critical issues in the evaluation and management of patients presenting to the emergency department with acute headache. *Ann Emerg Med*. January 2002;39:108-122.
- (3) Lance JW (ed): Advances in biology and pharmacology of headache. *Neurology* 1993;43(S3):S1-S47.
- (4) Marx et al. *Rosen's Medicina de Emergencias*.
- (5) Moskowitz MA: Neurobiology of vascular head pain. *Ann Neurol* 1984;16:157-168.
- (6) Moskowitz MA, Buzzi MG, Sakas DE, et al. Pain mechanisms underlying vascular headaches (review). *Neurol (Paris)* 1989;145:181-193.
- (7) Rapoport AM (ed): Severe headache: Focus on migraine. *Neurology* 1994;44(S3):S1-S28.
- (8) Silberstein SD (ed): Intractable headache: Inpatient and outpatient treatment strategies. *Neurology* 1992;42(S2):S1-S47.
- (9) Tisminetzky G, et al. *Manual de Emergencias Médicas: Clínicas y Quirúrgicas*. 1º Edición; Buenos Aires, El Ateneo. Cefalea en Emergencias: ¿qué es importante?

Emergencias: Conceptos y Práctica Clínica. 5 Edición; Editorial Mosby, 2002