

Migraña y cefalea tipo tensión. Teoría de la convergencia

Migraine and tension. Type headache. Convergence theory

Jimmy Crump

RESUMEN

La migraña y la cefalea tensional comparten muchos de los síntomas, factores precipitantes, aspectos epidemiológicos, y ambas presentan una buena respuesta a los triptanes, lo cual dificulta hacer una distinción entre ambos tipos de cefalea y en ocasiones no se puede establecer un diagnóstico preciso, ya que hay una superposición de los síntomas.

Debido a esto, se cree que estos dos tipos de cefalea comparten mecanismos fisiopatológicos similares, tales como la inflamación neurogénica, el compromiso neuronal central y la sensibilización al dolor; lo cual se podría explicar por la convergencia entre fibras del trigémino y cervicales.

PALABRAS CLAVES: migraña, cefalea tensional, teoría de la convergencia, superposición de síntomas.

(Jimmy Crump. Migraña y cefalea tensional. Teoría de la convergencia. *Acta Neurol Colomb* 2008;24:S8-S12).

SUMMARY

Migraine and tension-type headache share many of the symptoms, precipitating factors, epidemiological aspects, and both have good response to triptans; all of that makes difficult to distinguish between these two types of headaches, and sometimes an accurate diagnosis cannot be established, since there is an overlap of symptoms.

Because of this, it is considered that these two types of headaches share similar pathophysiological mechanisms, such as neurogenic inflammation, central neuronal compromise and sensitization to pain; which could be explained by the convergence between trigeminal and cervical fibers.

KEY WORDS: migraine, tension-type headache, convergence theory, overlap of symptoms.

(Jimmy Crump. Migraine and tension. Type headache. Convergence theory. *Acta Neurol Colomb* 2008;24:S8-S12).

CASO CLÍNICO

Mujer de 32 años con cuadro de cefalea de cinco años de evolución que en los últimos seis meses se intensificó y se volvió más frecuente hasta presentar cefalea moderada a severa todos los días de carácter pulsátil y opresivo de localización frontal y cervico-occipital de predominio vespertino y duración de 4-6 horas; que empeoraba con la actividad física, adicionalmente relata fofobia y

sensación de “ardor” al tacto del cuero cabelludo. Cuando los episodios eran muy intensos se acompañaban de náuseas y vómito. Por lo general la cefalea ya no respondía a analgésicos comunes y se asociaba con situaciones de estrés, el cual se había incrementado en los últimos meses. Como antecedente importante la madre sufre de cefalea al parecer tipo migraña. El examen físico y el neurológico fueron normales.

Recibido: 09/07/08. Revisado: 11/07/08. Aceptado: 23/07/08.

Jimmy Crump, MD. Neurólogo-Centro de Atención y Rehabilitación Integral del Atlántico-CARI.

Correspondencia: crump@metrotel.net.co

COMENTARIO DEL CASO

Este es un cuadro clínico que vemos con relativa frecuencia en la consulta neurológica rutinaria, pacientes que se quejan de cefalea crónica con características de migraña y cefalea tipo tensión, que comparte criterios para migraña como el carácter pulsátil, la presencia de fotofobia y náuseas; y para cefalea tipo tensión como el dolor y la sensación de presión cervico-occipital de predominio vespertino. Adicionalmente algunos presentan fenómenos disestésicos como sensación de ardor en el cuero cabelludo (alodinia). En algunos de estos pacientes la cefalea inicialmente tiene características de migraña de acuerdo a la clasificación de la *International Headache Society* (IHS) (Tabla 1) y luego continúa o se sobrepone una cefalea de tipo tensional que también cumple los requerimientos de la IHS para ésta (Tabla 2). Adicionalmente se pueden presentar fenómenos como la alodinia, que podemos categorizar como sensibilización central.

La migraña se caracteriza por ser un dolor pulsátil, hemisferiano asociado a náuseas, fotofobia y sonofobia, pero incluso cuando no están presentes todos estos aspectos típicos, catalogamos a las cefaleas recurrentes severas como migrañas sin aura. Entendemos a esta cefalea como una respuesta inflamatoria neuronal asociada a un fenómeno neurovascular. De otro lado hoy en día relacionamos la cefalea tipo tensión, desafortunadamente llamada así, más a una disfunción neuronal central que a un problema de contractura muscular, e incluso encontramos fenómenos asociados como fotofobia y sonofobia.

El hecho de que las dos entidades (migraña y cefalea tipo tensión) compartan criterios diagnósticos similares, su elevada prevalencia (especialmente de la cefalea tipo tensión), la edad y el género de presentación, así como el hecho de tener los mismos factores precipitantes y responder a medicamentos similares, nos ha llevado a establecer una relación estrecha entre estos dos tipos de cefalea. Igualmente es clara su asociación con otras entidades como fibromialgia, alteraciones del estado de ánimo, síndrome del intestino irritable, que en algunos casos nos hace sospechar aun más el compromiso neuronal central (factor de sensibilización central).

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS DE LA MIGRAÑA. IHS (INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY).

Cefalea episódica repetitiva (duración de 4-72 horas) con las siguientes características:

Dos de estas:

- Unilateral
- Pulsátil
- Empeora con movimiento
- Moderada a severa

Una de estas:

- Náuseas/vómito
- Fotofobia y fonofobia

TABLA 2. CARACTERÍSTICAS DE LA CEFALEA TENSIONAL. IHS (INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY).

Por lo menos diez episodios que cumplan estos criterios:

Cefalea con duración de 30 minutos a 7 días

Por lo menos dos de estos:

Localización bilateral

Presión/tensión (no pulsátil)

Intensidad leve a moderada

No empeora por actividad física

Los dos criterios:

Ausencia de náuseas o vómito

Fotofobia o sonofobia

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La migraña y la cefalea tipo tensión comparten muchos de los síntomas, aunque por regla los fenómenos como fotofobia, sonofobia y náuseas deben estar presentes para establecer el diagnóstico de migraña. Sin embargo muchos pacientes con crisis de migraña no experimentan estos síntomas y de igual manera algunos pacientes con cefalea tipo tensión presentan molestias con la claridad y en ocasiones náuseas. Situaciones como la actividad

física, la exposición a la luz y a los ruidos pueden agravar tanto la migraña en casi el 90 por ciento de los casos como la cefalea tipo tensión en cerca del 65 por ciento de los pacientes. Muchos pacientes con migraña presentan síntomas de cefalea tipo tensión como dolor y tensión en los músculos del cuello. Actualmente hay suficiente evidencia para determinar que la cefalea tipo tensión no se debe solamente al compromiso muscular y la migraña no sólo a la alteración neurovascular. La contractura de los músculos cervicales se presenta por igual en los pacientes con cefalea tipo tensión que en los que tienen migraña. De otra parte el dolor cervical es común en la migraña (75 por ciento), tanto durante la crisis como en la fase postdrómica (Figura 1), por lo que no se debe excluir el diagnóstico de migraña ante la presencia de dolor cervical.

Al compartir síntomas similares en ocasiones se dificulta hacer la distinción entre estos dos tipos de cefalea. En varios estudios realizados no se pudo establecer con claridad en un porcentaje importante de los pacientes (36 por ciento), cuál de los dos tipos de cefalea presentaban.

FACTORES PRECIPITANTES

El hecho de que la migraña y la cefalea tipo tensión compartan los mismos factores precipitantes también contribuye a que estas dos entidades se confundan. El estrés y la tensión son indudablemente los factores que están más implicados en la génesis de estas dos cefaleas. El consumo de alcohol es igualmente un factor

importante para ambos tipos de cefalea. Hay también una relación clara de estas dos patologías con el período menstrual. Diferentes estudios han demostrado que los factores precipitantes son los mismos para la migraña que para la cefalea tipo tensión (Tabla 3). El rechazo a la luz, a los ruidos y a las actividades sociales se presenta de igual manera en los dos tipos de cefalea en relación con la severidad del dolor. Lo anterior corrobora la hipótesis de que estas dos cefaleas son parte de un *continuum* en la intensidad del dolor y se diferencian muy poco en cuanto a los síntomas.

EPIDEMIOLOGÍA

Al igual que las manifestaciones clínicas y los factores precipitantes, la migraña y la cefalea tipo tensión comparten aspectos epidemiológicos similares como una mayor prevalencia en mujeres (1,6 a 1 en la cefalea tipo tensión y 2,3 a 1 para la migraña), un pico de presentación mayor en la edad media (entre los 30 y 40 años). Como la migraña, la cefalea tipo tensión es más frecuente en las personas con un mayor nivel de educación. Hay una ocurrencia de los dos tipos de cefaleas en muchos de los sujetos encuestados en los diferentes estudios poblacionales que se han realizado (danés, canadiense, americano), lo que ha llevado a acuñar el término de “cefalea mixta”.

FISIOPATOLOGÍA

La evidencia aportada por las investigaciones sugiere que la migraña se origina por un proceso de inflamación neurogénica en los vasos craneales, mientras que en la cefalea tipo tensión se postula un fenómeno de activación y sensibilización de las vías del dolor y los centros cerebrales como respuesta a la contractura de la musculatura cervical. La vecindad de las fibras descendentes del núcleo trigéminocervical con las fibras sensitivas de las raíces cervicales superiores en la médula explicaría el dolor cervical asociado a la migraña. Esta convergencia de fibras del trigémino y cervicales provee un substrato para la inflamación neurogénica iniciada en la región cervical.

Un aporte mayor es la respuesta favorable de la migraña con dolor cervical al uso de los triptanes,

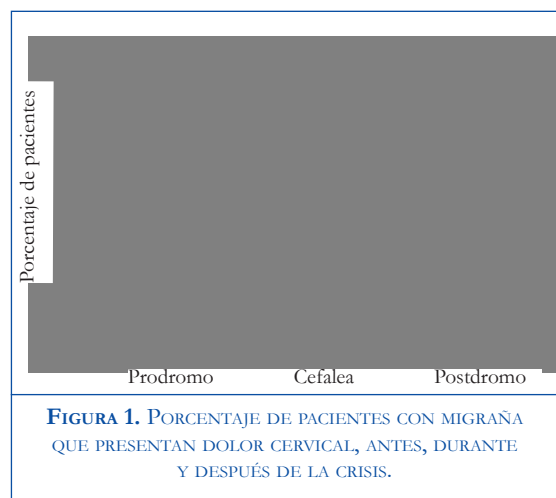
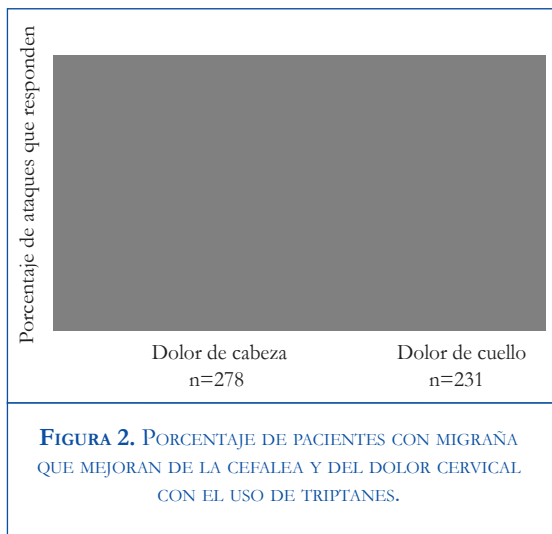


TABLA 3. PORCENTAJE DE PACIENTES CON FACTORES PRECIPITANTES DE MIGRAÑA Y CEFALEA TENSIONAL. (SCHARFF L, ET AL. TRIGGERS OF HEADACHE EPISODES AND COPING RESPONSES OF HEADACHE DIAGNOSTIC GROUPS. HEADACHE. 1995).

	Migraña (n = 69)	Cefalea (n = 52)	Tensional	Ambas cefaleas (n = 53)
Factor emocional				
Estrés	72,4%		74,5%	70,0%
Factor dietético				
Alcohol	35,3%		31,4%	32,7%
Aspartame	9,4%		12,2%	7,8%
Queso	9,1%		7,8%	0%
Chocolate	22,1%		21,6%	23,1%
Cafeína	10,6%		13,7%	47,2%
Glutamato	12,9%		14,6%	11,3%
Factor físico				
Cambios en el sueño	52,2%		58,0%	69,2%
Ejercicio	44,9%		67,3%	57,7%
Ayuno	44,9%		52,9%	47,2%
Factor ambiental				
Claridad	38,8%		45,8%	63,5%
Olores	55,1%		54,9%	43,4%
Clima	45,5%		48,0%	46,2%
Hormonales				
Menstruación (n = 109)	68,1%		60,0%	56,8%
Anticonceptivos (n =57)	40,0%		30,8%	26,3%



un estudio demostró alivio tanto de la cefalea pulsátil (68 por ciento) como del dolor cervical (73 por ciento) (Figura 2). Estos fármacos son agonistas selectivos de los receptores de serotonina en la vasculatura craneal (5HT_{1B}) evitando la vasodilatación, responsable de dolor y también actúan sobre las neuronas (5HT_{1D}) bloqueando la liberación de péptidos vasoactivos, responsables de la inflamación neurogénica.

CONCLUSIÓN

No es el objetivo de esta revisión insinuar que la migraña y la cefalea tipo tensión son la misma entidad, pero sí llamar la atención de que en muchos pacientes es difícil tener una claridad diagnóstica,

ya que los síntomas se superponen y se comportan como un continuum, con la cefalea tipo tensión en un extremo y en el otro la migraña. En ocasiones la migraña se asocia con dolor cervical ya sea durante la crisis o en una fase posterior y con una respuesta favorable a los triptanes. Por esto consideramos que comparten fenómenos fisiopatológicos similares en los cuales el componente de inflamación neurogénica, el compromiso neuronal central y la sensibilización al dolor desempeñan un papel importante.

LECTURAS RECOMENDADAS

- **Andrasik F, Lipchik GL, McCrory DC, Witrock DA.** Outcome measurement in behavioral headache research. *Headache* 2005; 45: 429-437.

- **Burstein R, Collins B, Jakubowski M.** Defeating migraine pain with triptans: a race against the developing allodynia. *Ann Neurol*. 2004;55:19-26.

- **Centonze V, Bassi A, Cassiano MA, Munno I, Dalfino I, Cassurano V.** Migraine, daily chronic headache and fibromyalgia in the same patient: an evolutive 'continuum' of non organic chronic pain? About 100 clinical cases. *Neurol Sci* 2004;25:S291-S292.

- **Ifergane G, Buskila D, Simiseshvely N, Zeev K, Cohen H.** Prevalence of fibromyalgia syndrome in migraine patients. *Cephalalgia* 2005; doi:10.1111/j.1468-2982.2005.01060.x.

- International Headache Society. Primary Headache classification. www.ihs.org.

- **Jakubowski M, Levy D, Goor-Aryeh I, Collins B, Bajwa Z, Burstein R.** Terminating migraine with allodynia and ongoing central sensitization. *Headache* 2005; 45: 850-861.

- **Kaniecki R.** Migraine and tension-type headache. An assessment of challenges in diagnosis. *Neurology* 2002;58:S15-S20.

- **Silberstein SD.** Migraine. *Lancet* 2004;363:391.