

## Cefalea postraumática: advertencias clínicas

**Nathan Zasler**

MD, FAAPM&R, FACRM, FAADEP, DAAPM, CBIST. CEO y director médico, Concussion Care Centre de Virginia, Ltd. CEO y director médico, Tree of Life Services, Inc. Profesor, afiliado, VCU Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, Richmond, Virginia. Profesor asociado, adjunto, Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, Universidad de Virginia, Charlottesville, Virginia. EE.UU.

**Palabras clave.** Cefalea/etiología. Conmoción encefálica. Dolor cervical/etiología. Traumatismo cerebral/complicaciones.

### INTRODUCCIÓN

La cefalea y el dolor del cuello son las quejas físicas más comunes que siguen a la conmoción (lesión cerebral menor) y son experimentados tempranamente después de la lesión por más del 70 % de personas con estos tipos de lesiones. La cefalea también ocurre después de una lesión cerebral más severa. Sin embargo, por alguna razón, aún sin identificar, tiende a ser un fenómeno mucho menos común en este grupo de pacientes cuando se compara con la incidencia después de la lesión cerebral traumática menor. Esto sugiere que la lesión cerebral traumática (TBI) por sí misma es probablemente no la causa primaria de la cefalea porque lógicamente se deduciría que si fuese, entonces uno esperaría más problemas de cefalea con TBI más severos, lo cual no es el caso en la práctica. La cefalea es también un problema común después del traumatismo craneal, así como también por las lesiones espinales de aceleración-desaceleración (de latigazo) (1,2).

A menudo, las personas lesionadas buscarán cuidado médico después de las lesiones traumáticas sólo para ser diagnosticadas con "cefalea postraumática" (PTHA). Este diagnóstico inespecífico sin elaboración en lo referente a los generadores específicos de dolor deja al clínico terapeuta, a los clínicos asociados, así como también a otros (incluyendo a los pacientes y sus familias) sin información real sobre la causa verdadera del trastorno de cefalea, su pronóstico, o el régimen apropiado de tratamiento que debería ser administrado para modular o idealmente curar

la cefalea (1).

Aunque la mayor parte de la cefalea después de una lesión cerebral menor es más probablemente un problema no quirúrgico, hay, en ocasiones, complicaciones que ocurren (por ej.: después de un TBI más severo) que pueden requerir la intervención quirúrgica. Los hematomas subdurales y epidurales (colección de sangre entre el cerebro y el cráneo), las fístulas carótido-cavernosas (comunicación anormal entre el flujo de la sangre venosa y el flujo de la sangre arterial), la disección traumática de la arteria carótida, la trombosis del seno cavernoso, así como también las anomalías postraumáticas de la presión intracraneal (ICP) (ICP alta versus baja), entre otros trastornos, pueden todos ser responsables de la PTHA y acarrear con ellos la necesidad potencial de la intervención quirúrgica (2). Los mecanismos de lesión también deben considerarse en el contexto de valoración de la PTHA como ha demostrado la reciente experiencia con la conmoción y el politrauma por explosión (3-5).

El clínico experimentado debería poder determinar la causa subyacente de la PTHA tomando un tiempo apropiado para adquirir una adecuada historia pre-lesión, lesional y post-lesión, así como también conducir una evaluación física cuidadosa e indicar las pruebas diagnósticas apropiadas clínicamente. El tratamiento debe ser instituido de manera holística con el objetivo de maximizar la razón beneficio/riesgo de cualquier intervención particular, prescribiendo el tratamiento que puede ser óptimamente cumplido y educando al paciente y la familia sobre el trastorno, su tratamiento y su pronóstico.

Las cefaleas de inicio tardío (superior a los 6 meses postrauma) deben hacer pensar al clínico terapeuta en los trastornos relacionados con una lesión menos comunes como las crisis epilépticas causantes de un trastorno de cefalea, o justamente, una lesión ocupante de espacio (tumor cerebral),

**Correspondencia:** Dr. Nathan Zasler. Concussion Care Centre of Virginia, Ltd. 3721 Westerre Parkway, Suite B, Richmond, Virginia, EE.UU. 23233. Teléfono: 804-346-1803 Fax: 804-346-1956. Correo electrónico: nzasler@cccvtld.com

entre otros trastornos. Las investigaciones recientes brindan aclaraciones sobre la prevalencia, historia natural y caracterización de la PTHA que deben ser familiares para todos los clínicos involucrados con su tratamiento (6-8).

## CATEGORIZACIÓN

Los tipos mayores de cefaleas observados luego de un traumatismo incluye: cefalea musculoesquelética (incluyendo el traumatismo craneal directo, cefalea cervicogena y trastornos de la articulación temporomandibular), cefalea neurálgica (nervio), cefalea tipo de tensión, migraña, así como también las causas más raras de cefalea incluyendo cefaleas disautonómicas, crisis epilépticas, neumocefalia (aire en la cabeza), en racimos, hemicrania paroxística, infecciones postraumáticas de senos, cefalea inducida por drogas, cefalea por empleo excesivo de medicación (previamente denominado cefalea de rebote) y las condiciones quirúrgicas previamente mencionadas (1,2).

La causa más común de la PTHA en la experiencia amplia de este clínico es la cefalea cervicogena que puede tener varias causas diferentes posibles. El dolor cervical miofascial referido como consecuencia del latigazo cervical es una causa particularmente común para este trastorno, particularmente cuando hay afectación de las partes proximales de la cervical o la musculatura asociada... como punto gatillo en la musculatura sub-occipital, porciones proximales del músculo esternocleidomastoideo y/o las superiores del trapecio.

## ETIOLOGÍA

Hay fuentes múltiples de dolor de la cabeza y del cuello, ambos adentro y fuera de la cabeza (2). El cerebro mismo, interesantemente, no es una fuente de dolor. La cefalea típicamente resulta de seis fenómenos fisiológicos mayores:

- El desplazamiento de estructuras intracraneales (dentro del cráneo).
- La inflamación.
- Isquemia (el flujo sanguíneo disminuido) y/o los cambios metabólicos.
- Miodistonia (tono aumentado del músculo).
- La irritación meníngea (la inflamación/irritación de los capas de tejido fino que "recubren" el cerebro).
- La presión intracraneal aumentada o disminuida.

## HISTORIA NATURAL, RESULTADO Y FACTORES VATICINADORES

Hay evidencia inadecuada basada en estudios para estipular dogmáticamente la historia natural, los factores pronósticos y los resultados de largo plazo de la PTHA, en parte, porque la PTHA no es un solo trastorno fisiopatológico sino más bien un descriptor de síntoma que puede involucrar múltiples generadores de dolor. Adicionalmente, hay fallas metodológicas mayores incluyendo la ausencia de medidas de validez de cualquier tipo y una relativa sobre-confianza al usar el sistema de clasificación de cefalea de la IHS (Internacional Headache Society) como el único método para clasificar en categorías los subtipos de cefalea.

Esta falta relativa de estudios prospectivos, controlados y cegados sólo adiciona desafíos a nuestra habilidad para diagnosticar y tratar con exactitud a este grupo de pacientes. Hay también múltiples desafíos metodológicos al estudiar un deterioro que está basado predominantemente en el informe subjetivo del paciente, incluyendo asuntos de prejuicio de mal-atribución, efecto del recuerdo, efecto nocivo (o sea una reacción psíquica negativa experimentada por un paciente que recibe un diagnóstico o pronóstico inexacto), o prejuicio potencial relativo de la respuesta a la amplificación del síntoma relacionado con el reporte del dolor y/o el dolor asociado con la discapacidad, entre otros asuntos. Inversamente, la ganancia secundaria también puede aplicarse a los pacientes con la PTHA con sub-reporte de sus síntomas (por ejemplo el jugador de fútbol que quiere volver al juego o el soldado que quiere regresar a su unidad) (9).

Cualquier estudio de la PTHA crónica también debe dirigirse a la co-morbilidad inherente de los efectos psíquicos y médicos de dolor crónico (y el estrés) y no solamente al reporte del paciente de su dolor sino también a una miríada de otros aspectos funcionales incluyendo cognición, conducta y sueño (2,9). La mayor parte de los estudios hasta la fecha no han basado sus conclusiones en valoraciones físicas integrales que integren la valoración neurológica y musculoesquelética y/o adicionalmente vinculen los hallazgos específicos del examen con los sistemas de clasificación modernos (esto último ha sido criticado relativamente por su falta de aplicabilidad y relevancia a una población particular) (2,10).

Los estudios han demostrado que la litigación continua tiene poco efecto en la persistencia de quejas de dolor de cabeza. Específicamente, los estudios han demostrado que los pacientes todavía continúan reportando síntomas significativos aun después de que la litigación ha finalizado (Nota: El

trabajo en esta área es limitado y se recomienda más investigación para confirmar los hallazgos de estudios anteriores). Un número pequeño de pacientes desarrollará una PTHA intratable; sin embargo, este grupo de pacientes ha sido pobremente estudiado y la influencia de los factores no-orgánicos y/o psíquicos en tales pacientes permanece poco clara.

Cuando es correctamente diagnosticada y tratada, la mayoría de la PTHA puede ser curada, y en caso de no ser curada, modulada, y probablemente no producirá discapacidad a largo plazo. Hay ahora una literatura significativa que discute las opciones de tratamiento de a PTHA; sin embargo, esta carente de un fundamento adecuado de investigación prospectiva, aleatorizada y controlada (1,2,10,11).

El pronóstico de la PTHA debe basarse en una comprensión exacta de la causa de la cefalea (basada en una historia y examen enfocado, cubriendo los factores psíquicos (incluyendo las características pre-lesionales del paciente) y de ganancia secundaria, respuesta al tratamiento histórico apropiado y la consideración de si el tratamiento correcto para el generador de dolor fue alguna vez instituido del todo (2,9,10).

## CONCLUSIONES

La PTHA es finalmente un síntoma y no un diagnóstico. Este trastorno complejo complicado tiene causas potenciales múltiples y como resultado tiene formas potenciales múltiples para dirigirse al dolor que es asociado con los generadores subyacentes de dolor. La evaluación y tratamiento de la PTHA es un proceso que requiere del cumplimiento de un tiempo adecuado y del conocimiento por el clínico terapeuta... algunos considerarán esto como "un dolor" y de ser este el caso, entonces esos clínicos deberán diferir el tratamiento a otros que hacen su asunto el evaluar y tratar a estos tipos de pacientes.

Una etiqueta peyorativa y potencialmente auto-profética como "PTHA crónica" es a menudo un nombre inapropiado debido al hecho que los generadores actuales del dolor nunca fueron diagnosticados correctamente en primer lugar. Idealmente, tales etiquetas deberían ser evitadas. De hecho existe la esperanza para aquellos con PTHA a pesar de cuánto tiempo han padecido dolor. El desafío es hallar clínicos que entiendan el trastorno y tengan experiencia en la valoración holística y el tratamiento de pacientes postrauma

## Post-traumatic headache: clinical caveats

incluyendo aquellos con TBI, traumatismo craneal y lesiones de latigazo.

## Conflictos de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zasler ND. Post-traumatic pain. En: Zöllman F, editor. Management of Traumatic Brain Injury. New York: Demos Medical; 2011. p. 264-70.
2. Horn LJ, Siebert B, Patel N, Zasler ND. Post-traumatic headache. En: Brain Injury Medicine. Second edition. Zasler ND, Katz DI & Zafonte R, editors. New York: Demos Medical; 2013. p. 932-53.
3. Afari N, Harder LH, Madra NJ, Heppner PS, Moeller-Bertram T, King C, et al. PTSD, combat injury, and headache in Veterans Returning from Iraq/Afghanistan. Headache. 2009 Oct;49(9):1267-76. doi: 10.1111/j.1526-4610.2009.01517.x.
4. Walker RL, Clark ME, Nampiaparampil DE, McIlvried L, Gold MS, Okonkwo R, et al. The hazards of war: blast injury headache. J Pain. 2010 Apr;11(4):297-302. doi: 10.1016/j.jpain.2009.12.001.
5. Dobscha SK, Clark ME, Morasco BJ, Freeman M, Campbell R, Helfand M. Systematic review of the literature on pain in patients with polytrauma including traumatic brain injury. Pain Med. 2009 Oct;10(7):1200-17. doi: 10.1111/j.1526-4637.2009.00721.x.
6. Monteith TS, Borsook D. Insights and advances in post-traumatic headache: research considerations. Curr Neurol Neurosci Rep. 2014 Feb;14(2):428. doi: 10.1007/s11910-013-0428-2.
7. Hoffman JM, Lucas S, Dikmen S, Braden CA, Brown AW, Brunner R, et al. Natural history of headache after traumatic brain injury. J Neurotrauma. 2011 Sep;28(9):1719-25. doi: 10.1089/neu.2011.1914.
8. Lucas S, Hoffman JM, Bell KR, Dikmen S. A prospective study of prevalence and characterization of headache following mild traumatic brain injury. Cephalalgia. 2014 Feb;34(2):93-102. doi: 10.1177/0333102413499645.
9. Martelli MF, Zasler ND. Post-traumatic pain disorders: Psychological Assessment and Management. En: Brain Injury Medicine: Principles and Practice. 2nd ed. Zasler N, Katz D, Zafonte R, editors. New York: Demos Medical; 2013. p. 974-89.
10. Zasler ND, Martelli MF, Nicholson K. Post-traumatic pain disorders: Medical Assessment and Management. En: Brain Injury Medicine: Principles and Practice. 2nd edition. Zasler N, Katz D, Zafonte R, editors. New York: Demos Medical; 2013. p. 954-73.
11. Zasler ND. Pharmacotherapy and posttraumatic cephalalgia. J Head Trauma Rehabil. 2011 Sep-Oct;26(5):397-9. doi: 10.1097/HTR.0b013e31822721f8.

## SITIOS WEBS DE INTERÉS

- American Council for Headache Education. [www.achenet.org](http://www.achenet.org)
- National Headache Foundation. [www.headaches.org](http://www.headaches.org)
- The American Council for Headache Education brinda una lista de grupos de apoyo en línea y locales. [www.achenet.org](http://www.achenet.org)
- Un diario en línea de cefalea esta disponible en: [www.achenet.org/your/diary1.php](http://www.achenet.org/your/diary1.php)

**Key words.** Cerebral concussion. Cerebral traumatism/complications. Headache/etiology. Neck pain/etiology.

**Artículo disponible en español e inglés**

**Recibido:** 27.05.2013. **Aceptado:** 6.06.2014.

**Cómo citar este artículo:** Zasler N. Post-traumatic headache: clinical caveats [Cefalea postraumática: advertencias clínicas]. Rev Cubana Neurol Neurocir. [Internet] 2014 [citado día, mes y año];4(2):105–8. Disponible en: <http://www.revneuro.sld.cu> Inglés, Español.

© 2014 Sociedad Cubana de Neurología y Neurocirugía – Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía

[www.sld.cu/sitios/neurocuba](http://www.sld.cu/sitios/neurocuba) – [www.revneuro.sld.cu](http://www.revneuro.sld.cu)

ISSN 2225–4676

Editor: Dr. P. L. Rodríguez García

**Recomendación del editor: otros artículos de N. Zasler**

- Goldberg G, Zasler ND, Watanabe T. Management of a patient with slow recovery from a mild traumatic brain injury. PM R. 2013 Oct;5(10):890-9. doi: 10.1016/j.pmrj.2013.08.599. PMID: 24160302
- Zasler ND, Ameis A, Riddick-Grisham SN. Life care planning after traumatic brain injury. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2013 Aug;24(3):445-65. doi: 10.1016/j.pmr.2013.03.009. PMID: 23910485
- Laxe S, Zasler N, Robles V, López-Blázquez R, Tormos JM, Bernabeu M. ICF profiling of patients with traumatic brain injury: an international professional survey. Disabil Rehabil. 2014;36(1):82-8. doi: 10.3109/09638288.2013.780641. PMID: 23596999
- Stolwyk RJ, Downing MG, Taffe J, Kreutzer JS, Zasler ND, Ponsford JL. Assessment of sexuality following traumatic brain injury: validation of the Brain Injury Questionnaire of Sexuality. J Head Trauma Rehabil. 2013 May-Jun;28(3):164-70. doi: 10.1097/HTR.0b013e31828197d1. PMID: 23474881
- Laxe S, Zasler N, Selb M, Tate R, Tormos JM, Bernabeu M. Development of the International Classification of Functioning, Disability and Health core sets for traumatic brain injury: an International consensus process. Brain Inj. 2013;27(4):379-87. doi: 10.3109/02699052.2012.750757. PMID: 23472615
- Harrison-Felix C, Kreider SE, Arango-Lasprilla JC, Brown AW, Dijkers MP, Hammond FM, et al. Life expectancy following rehabilitation: a NIDRR Traumatic Brain Injury Model Systems study. J Head Trauma Rehabil. 2012 Nov-Dec;27(6):E69-80. doi: 10.1097/HTR.0b013e3182738010. PMID: 23131972
- Laxe S, Tschiesner U, Zasler N, López-Blázquez R, Tormos JM, Bernabeu M. What domains of the International Classification of Functioning, Disability and Health are covered by the most commonly used measurement instruments in traumatic brain injury research? Clin Neurol Neurosurg. 2012 Jul;114(6):645-50. doi: 10.1016/j.clineuro.2011.12.038. PMID: 22245447
- Laxe S, Zasler N, Tschiesner U, López-Blázquez R, Tormos JM, Bernabeu M. ICF use to identify common problems on a TBI neurorehabilitation unit in Spain. NeuroRehabilitation. 2011;29(1):99-110. doi: 10.3233/NRE-2011-0683. PMID: 21876302
- Zasler ND. Long-term survival after severe TBI: clinical and forensic aspects. Prog Brain Res. 2009;177:111-24. doi: 10.1016/S0079-6123(09)17709-9. PMID: 19818898
- Bernabeu M, Laxe S, Lopez R, Stucki G, Ward A, Barnes M, et al. Developing core sets for persons with traumatic brain injury based on the international classification of functioning, disability, and health. Neurorehabil Neural Repair. 2009 Jun;23(5):464-7. doi: 10.1177/1545968308328725. PMID: 19221004
- Zitnay GA, Zitnay KM, Povlishock JT, Hall ED, Marion DW, Trudel T, et al. Traumatic brain injury research priorities: the Conemaugh International Brain Injury Symposium. J Neurotrauma. 2008 Oct;25(10):1135-52. doi: 10.1089/neu.2008.0599. PMID: 18842105