



CEFALEAS Y NEURALGIA OCCIPITAL

Dr. Miguel Herize¹, Dra. Ma. Lucy De Gouveia²

¹Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. ²Servicio de Neurocirugía Hospital Universitario de Caracas - Universidad Central de Venezuela.

RESUMEN:

La cefalea ha sido una condición de enfermedad reconocida desde el inicio de la historia de la humanidad, su origen atribuido a infinidad de causas y múltiples y variados tratamientos han sido usados a través del tiempo. La cefalea sigue siendo un desafío, una condición debilitante que afecta a un considerable porcentaje de la población. Se revisa la historia de las cefaleas, su incidencia en la población actual, sus causas y teorías sugeridas sobre su origen, así como los posibles métodos de tratamiento médicos y o invasivos disponibles. Se describe un tipo de cefalea o “jaqueca” particular, poco conocido como tal, la cefalea o neuralgia occipital, de localización primariamente occipital, cuyo origen es de asiento netamente anatómico/mecánico, por el: aprisionamiento de los primeros nervios cervicales, Estudios anatómicos de otros y nuestros muestran el entrapamiento de los primeros nervios cervicales en, varios puntos de su trayecto por tejido vecinos, fascia, arterias y músculos. Se establece la existencia de varios puntos de compromiso de los nervios occipitales como causa de cefalea, se propone método de tratamiento invasivo mínimo, que consiste en bloqueo selectivo del nervio afectado mediante inyección percutánea con el uso de sustancias analgésicas y retardadores sobre la conducción nerviosa. El procedimiento tiene ventajas por lo simple del método, aplicable en ambiente sencillo, económico y sus buenos resultados de mejoría de esa desagradable condición. **RCM 2019; 146(1): 4-7**

Palabras claves: Cefalea.

ABSTRACT:

Headache had been a disease condition recognized since humanity's history. Origen of headache had been explained by a lot of causes, multiples and different treatments were used through times. Headache is still a big challenge. These conditions affect a high percent of population. We review headache's history, incidence, causes, and theories over it origin. We describe a type of headache in particular migraine, the occipital neuralgia, no to much know as it, whose origin is based in an anatomic/ mechanical condition, attributed to entrapment of the firsts cervical nerves in different point on it route. Anatomical studies front others and our, show embedding of this nerves on the route, by nearby tissue as fascia, arteries and muscles, it stablish presence of some point of compromise of the occipital nervous, as a cause of headache, we propone a treatment minimal invasive, it consist in selective blocking of affected nerve thought a percutaneous injection of substances analgesic and delaying of nerve conduction, advantages of method are by the simples, low cost and goods result on improving this uncomfortable condition. **RCM 2019; 146(1): 4-7**

Key words: Headache.

INTRODUCCION

El comúnmente llamado “dolor de cabeza”, o Migraña del griego *hemikranon*, árabe *xaquica*, media cabeza, posiblemente presente desde la aparición misma del hombre, es descrito usualmente como un dolor extraño de moderado a severo, en un lado de la cabeza, es una cefalea pulsátil, unilateral, con náuseas, vómitos, fotofobia, irritabilidad y otros síntomas. La migraña es una condición limitante de la vida, que afecta a muchas personas. Un metanálisis reciente revela que es la primera causa de consulta en personas menores de 50 años, en la población caucásica (europea), su prevalencia anual en mujeres, es

una de cada 5 y en hombres uno de 15. Se estima que una de cada tres personas sufre de migraña al menos una vez en la vida. El cuadro de migraña puede ser de tal severidad que limita toda actividad diaria y o profesional. La vida diaria del paciente es impactada negativamente, no solo por el ataque de un dolor agudo, sino también por la notable presencia de ansiedad y depresión que genera la agonía expectante entre episodios, por el no saber el “¿cuándo tendré una nueva crisis de dolor?”.

Historia de la cefalea

El dolor es un síntoma inseparable ligado a la humanidad



desde su origen mismo y combatirlo fue y sigue siendo el desafío de la medicina primigenia. El dolor de cabeza (cefalea) ha sido tema de los mitos, magias, teologías y realidad desde los primeros humanos. La primera reseña escrita conocida de cefalea es de la cultura sumeria donde el poeta sumerio lamentaba su mórbido y cegador dolor de cabeza, deseando fervientemente el alivio de éste después de la muerte (Siglo XXX a.c). En la cultura egipcia se registra como “Oh vasos de mi sien que pulsáis en mi cabeza, no me apetece nada de comer, estoy enfermo de la cabeza, estoy enfermo del cuerpo”. El papiro de Ebers lo cita como la práctica médica del Antiguo Egipto (Siglo XXV a.c) y Platón en su “diálogo sobre la templanza” alude a los dolores de cabeza (Siglo IV a.c), Hipócrates (S IV a.c) cita a un enfermo que veía extraña luz en el ojo con intenso dolor de cabeza que mejoro después de vomitar, probablemente primera alusión a la migraña con aurea. Areteo de Capadocia, (S XII d.c) en su tratado sobre las causas y los síntomas de las enfermedades, la denominó heterocránea. Galeno (S II d.c) que uso hemicránea, que evolucionó a hemicránea, emigranea, migranea y megrim en ingles antiguo, migraine en francés y migraña en español. Galeno asumió que la hoz del cerebro impedía que el dolor se propagase entre los hemisferios. Avicena (S X) relaciono la migraña a esfuerzo, comidas y bebidas, con intolerancia a la luz y a los ruidos, recomendó el uso del cuarto oscuro y el reposo. Thomas Willis (S XVII) planteo la teoría vascular de la migraña, por vasodilatación de los vasos sanguíneos de la cabeza. Edward Flatau (S XIX) en su monografía “Die Migrane” propuso su tratamiento con el uso de arsénico. Wolff y Graham en 1937 emplearon la ergotamina como vasoconstrictor sobre las arterias temporales, publicando así Wolff la Cefalea y otras formas de dolor de cabeza y desarrolló la teoría vascular de la crisis.

Origen

Varias teorías trataron de explicar el origen de la jaqueca. La teoría vascular propuso la vasoconstricción de las arterias como causal del fenómeno del aura y a continuación un rebote de vasodilatación que provoca el dolor, lo que explica la mejoría de la cefalea al usar medicamentos vasoconstrictores, como tipo triptanos, que también reducen la sensación pulsátil. La teoría neurogénica plantea una hiperexcitabilidad en la corteza cerebral occipital ante ciertos estímulos. La teoría autonómica pars cerebro/intestinal establece una relación entre la migraña y ciertos

trastornos gastrointestinales como la enfermedad celiaca, sensibilidad al gluten no celíaca, síndrome del intestino irritable y trastornos hepato biliares. El amplio conocer actual del genoma derivó en la teoría genética, al atribuir el origen de cefalea a una alteración en el cromosoma 19 específicamente en el *locus* 19p13.

Factores desencadenantes de la migraña

Existe relación entre la ingesta de ciertos alimentos y la aparición de la migraña, entre ellos se menciona, el queso, el glutamato monosódico (GSM), frutas con alto índice glucérmico, el café, el chocolate, bebidas alcohólicas en particular el vino tinto, la reducción de las horas de sueño, malos hábitos de vida, stress, ansiedad, preocupaciones, impactos emocionales (cefalea tensional), en las mujeres la presencia del ciclo menstrual, cambios en la presión atmosférica, etc.

Clasificación de las cefaleas

La clasificación de las cefaleas también es compleja, a veces incierta o vaga. Se describe sobre tres centenas de tipos de cefalea. La migraña puede aparecer con o sin aura (síntomas previos) y aun silente (sin dolor). Las cefaleas en general, pueden agruparse según su origen conocido o no, en dos grandes grupos primarios y secundarios.

Las cefaleas primarias pueden ser cefaleas comunes como la migraña, la tensional, en racimo o acúmulos, la crónica diaria y la neuralgia trigéminal; y las cefaleas inusuales de causa rara o infrecuentes, las cuales aunque difieren de las migraña y la cefalea tensional trigémino-autonómicas, pueden asociarse alguna de ellas de forma ocasional e incluso ser de origen secundario, por lo que en casos para su determinación se requiere exploraciones complementarias. Las cefaleas primarias inusuales incluyen la tusígena, por esfuerzo físico, por sexo, en trueno, por frío, por presión externa, punzante, numular, hipóptica, diaria persistente, paroxística, hemicránea breve o continua. lejana retro ocular del lado afectado. El dolor con frecuencia es hemisferiano o bilateral, el cuello es muy sensible al tacto y al moverlo puede actuar como gatillo, disparar el dolor, igualmente acciones como peinarse o ruidos pueden incrementarlo. Otros sitios de la cabeza se reconocen como posibles puntos gatillos de migrañas, el gatillo frontal por el entrapamiento del nervio supraorbital por el musculo corrugador de la frente,



frontal. Otros puntos gatillo son el nasal, el temporal y el occipital.

Diagnóstico

El dolor propio de la neuralgia occipital puede ser difícil de distinguir del dolor de otros tipos de cefalea. Establecer un diagnóstico preciso y una evaluación incluye, una historia médica y un examen físico amplio y completo. Documentar los síntomas y determinar cuantía, extensión y el grado de afectación de la vida diaria por el dolor. Ante hallazgo anormal realizar los exámenes paraclínicos complementarios de imágenes, tipo RX, TAC y RMN, estos estudios crean imagen del tamaño, dimensiones y contenidos de columna y de la medula espinal. Estudio de RMN nos puede mostrar compresión de la medula espinal cervical o de los nervios cervicales por fragmentos óseos patológicos, disco o sangre.

Tratamiento

La migraña desmejora la calidad de vida, múltiples tratamientos se han intentado. El principal objetivo del tratamiento incluye además de aliviar el dolor, yugular los síntomas del ciclo de la migraña y mejorar la calidad de vida durante y entre los episodios. Una opción de tratamiento es la medicación con aines, masaje sobre áreas en contracturas o en puntos de espasmos o puntos gatillo, reposo y o terapia física de la cabeza, Los relajantes musculares y anticonvulsivos orales como carbamazepina gabapentina pueden aliviar los síntomas. Otra alternativa de tratamiento reciente incluye métodos intervencionistas estos muestran beneficios en la mejoría de los síntomas. Otra alternativa de tratamiento es local con el bloqueo percutáneo de nervios cervicales el cual es muy útil además de servir de diagnóstico actúa también como terapéutico para aliviar dolor. El bloqueo percutáneo de nervio puede ser o incluir los nervios occipitales y el ganglio de los nervios cervicales C2 y C3. El método puede usarse también en los distintos niveles espinales, Se suele usar en bloqueos los esteroides, se recomienda su uso con cautela, ya que, puede tener efectos adversos. En 1998 se inició el uso de la toxina botulínica se aplicó con cierto éxito. La neuro estimulación del nervio occipital es un método simple, ingenioso e inocuo, parte del principio de la aplicación de estímulos eléctricos a las vías sensoriales aferentes mediante micro cable bajo la piel cerca del nervio occipital en la base craneal; por este método los

impulsos eléctricos indoloros ocupan los receptores sensoriales y por ende congestionan las vías sensoriales y no deja espacio al acceso de los estímulos nociceptivos, es decir, bloquean las vías y mensajeros del dolor hacia el cerebro, el beneficio del procedimiento es su menor invasibilidad y menor riesgo de daño permanente tanto del nervio como del tejido vecino. Otra opción terapéutica es la Cirugía que debe ser considerada en los casos de presencia de dolor crónico y severo sin respuesta al tratamiento conservador, valorando siempre relación riesgo/beneficio del procedimiento para el paciente. Un tipo de procedimiento quirúrgico es la descompresión microvascular, históricamente este procedimiento inicia con la resección del nervio corrugador frontal, esto redujo los síntomas en alto porcentaje 80% en pacientes con historia de migraña. Un estudio prospectivo mostro 55% resolución total de síntomas. Esos resultados favorables animan la descompresión periférica como alternativa potencial anti migraña. La descompresión quirúrgica incluye exposición microvascular de los nervios afectados, identificación de vasos sanguíneos y bandas fibrosas que pueden comprimir a dichos nervios y el desplazamiento suave de los mismos, lejos del punto de compresión. La descompresión puede reducir la sensibilidad del nervio y permitirle recuperar y retornar a su condición normal sin dolor, los nervios tratables incluyen raíces y ganglio de C2, y de su nervio post ganglionar. Experiencia clínica con cirugía abierta y o liberación endoscópica de nervios occipitales mostro beneficio en pacientes migrañosos, el costo del tratamiento médico prolongado, los efectos colaterales del mismo y el fracaso muchas veces de la medicación hacen evidente la ventaja del tratamiento por cirugía liberadora de compresión de nervio, hasta 62% pacientes mejoran.

CONCLUSIÓN

La cefalea es una condición limitante de la salud a través de la vida y tiene profunda influencia en el devenir, éxitos y fallas de un alto porcentaje de personas, tanto en áreas personal, conductual, comportamental, Como familiar y profesional, desentrañar su origen y su curación ha sido tarea perenne de los buscadores de salud, sin obtener respuesta definitiva. Métodos lo menos invasivo posible tienden a ser mejor considerados con base en el conocimiento anatómico, mejores resultados y costo/



beneficio. El bloqueo percutáneo por su menor morbilidad y resultado positivo en yugular ciertas cefaleas, es una alternativa a considerar.

REFERENCIAS

1. Stovner U, Zwart IA, IHagen K, Terwindt GM, Pascual J. Epidemiology of headaches in Europe. *Eur J Neurol*. 2006; 13: 333-345.
2. Cady R, Dodick DW. Diagnosis and treatment of migraine (Reply). *Mayo Clin Proc*. 2002; 77:876-877. /
3. Zavala, Héctor A.; Saravia, Bibiana B. (octubre a, diciembre de 2003). Epidemiología e impacto socio económico de la migraña. *Revista NeuroJógica Argentina (Buenos Aires: ResearchGate GmbH)* 28 (2): 79- 84. ISSN 0325-0938.
4. Vélez Van Meerbek, Alberto. ed, Aspectos históricos de la migraña. Consejo editorial Universidad de Rosario, ISBN' 958-8225-58-2, (2005).
5. García-Albea Ristol, E (2009). Areteo de Capadocía (siglo II después de Cristo) y las primeras descripciones neurológicas. *Rev Neurol*. 16-31; 48(6):322.
6. Dolor, clínica y terapia. *Revista mexicana de algología*, vol. 6, ed. (2009). Fisiopatología de la migraña. [http://132.248.9.1:8991/hevlla/Do lo rcli nica ytera pi a Revistamexlca na dealgolog ia/2009/vo 16/n02/3](http://132.248.9.1:8991/hevlla/Do%20lo%20cl%C3%ADnica%20y%20terapiadealgologia/2009/vol%2016/n02/3). Pdf.
7. Brítt Talley, Daniel (2010). Author House, ed... Migraíne. ISBN 978-1-4490-6962-9 .
8. Campos, Rufo (2001) _ Ftslopatología de la' rntgrañe. *Revista de neurología clínica* 2 (1), 263-271/
9. Edward Flatau, *Die Migrane*, 200.7 1 Aun. 266 S. Pb 148x210 mm, VDM VerlagDr. Müller, ISBN 3-8364- 1584-4.
10. H. Isler and F. C. Rose, 20.00, Historicalbackground, en rile beadocne«, 2nd ed., Editado por J. Olesen P. Tfelt-Hansen, K. M. A. Welch eds, Lippincott Williams & Wilkins.
11. Gastrointestinal disordersassociated' with migraine: A cornprehenslve review. *World J Gastroenterol (Revisión)* 22 (36): 8149-60.
12. Fasano A, Sapone A, Zevallos V, Schuppan O (May 2015). «Nonceliac gluten Sensitivity»). *Gastroenterology (Revisión)* 148(6): 1195-204.
13. González de la Aleja, y col. (2006)... Fisiopatología de la migraña. Reflexiones sobre la hipótesis glutamatérgica. *Revista de Neurología* 43(8): 481-488. /
14. Lord SM, Barnsley L, Wallis BJ, Bogduk N. Third occipital nerve headaches: A prevalence study. *J Neurol Neurosurg Psychiatrv* 1994;57:1187-1190.
15. Mosser SW, Guyuron S, Janis JE, Rohrich RJ. The anatomy of the greater OCCipital nerve: Implications for the etiology of migraine headaches. *Plast Reconstr Surg*. 20.04; 113:693-697; discusslon 698.
16. Tubbs RS, Mortazavi MM, Loukas M, etal Anatomical study of the thírd occipital nerve and its potential role in occipital headache/neck pain following midline dissections of the cranioeervical junction. *J N'eurosurg Spine* 20.11; 15:71-75.
17. Janls JE, Hatel DA Ducic, 1, et al. The anatomy of the greater occipital nerve: Part 11. Compression point topography. *Plast Reconstr Surg*. 2010; 12.6:1563-1572.9. Netter iF. *Atlas of Human Anatomy*. Summit, NJ: Ciba-Geigy; 1989.
18. Dude I, Moriarty M, Al-Attar A. Anatomlcal variatlons of the occipital nerves: Implications for the treatment of chronic headaches. *Plast Reconstr Surg*. 2009; 123:859-863; discussion 864.
19. Goadsby PJ, Upton 'RB, Ferrarl MD. Migraine: Current understanding and treatment, *N Engl J Med*. 2002.; 346:257-270.
20. Slavin KV, Colpan ME" Munawar N, Wess e, Nersesyan H. Trigeminal and occipital peripheral nerve stimulation for craniofaclal paln: A single-institution experience and review of the literature. *Neurosurg Focus* 2006; 21: ES.
21. Dueic I, Hartmann EC, Larson EE. Indications and outcomes for surgical treatment of patients with chronic rnlgralne headaches caused by occipital neuralgia. *Plast Reconstr Surg*. 2009; 123:1453-1461.
22. Shimizu S, Oka H, Osawa S, et al. Can proximi.ty of the occipital artery to the greater occipital nerve act as a cause of idiopa~thtic greater occipital neuralgia? .An anatomical and hlstological evaluation of the arterv-nerve relatlonshlp.