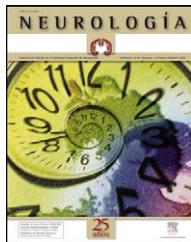




ELSEVIER
DOYMA

NEUROLOGÍA

www.elsevier.es/neurologia



ORIGINAL

Síntomas neurootológicos en pacientes con migraña

J. Porta-Etessam^{a,b,*}, R. García-Cobos^b, M.L. Cuadrado^{a,b}, I. Casanova^b,
T. Lapeña^b y R. García-Ramos^b

^a Unidad de Cefaleas, Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid, España

^b Servicio de Neurología, Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid, España

Recibido el 15 de junio de 2010; aceptado el 21 de junio de 2010

Accesible en línea el 20 de octubre de 2010

PALABRAS CLAVE

Migraña;
Vértigo;
Mareo;
Síntomas
neurootológicos

Resumen

Introducción: La frecuencia de los síntomas neurootológicos son frecuentes en los pacientes con migraña, habiéndose descrito la asociación de diversas entidades.

Pacientes y métodos: Seleccionamos de la unidad de cefaleas a 70 pacientes con diagnóstico de migraña episódica con o sin aura y valoramos específicamente el diagnóstico de inestabilidad, mareo psicofisiológico, síntomas presincopales, vértigo posicional paroxístico benigno (VPPB), vértigo recurrente asociado a la migraña (VRAM) y la enfermedad de Meniere.

Resultados: Un 44,3% presentó ortostatismo o síncopes, un 15,7% inestabilidad posiblemente por hipofunción vestibular bilateral, un 14,2% VRAM y un 8,6% VPPB. La presencia de VPPB la hemos observado en pacientes de mayor edad (40 años), mientras que el VRAM es una entidad de más jóvenes (35 años). Estos hallazgos nos llaman la atención y nos recuerdan cómo el vértigo benigno paroxístico es una entidad de la infancia y para el VPPB la edad es un factor de riesgo. **Conclusiones:** Los migrañosos presentan con frecuencia síntomas neurootológicos que podemos clasificar en síntomas interepisódicos y episódicos, y síntomas específicos e inespecíficos de la migraña. Esta aproximación tiene un evidente interés fisiopatológico dado que tanto el VRAM como la posible hipofunción vestibular de los migrañosos son síntomas que comparten aspectos fisiopatológicos con la migraña, mientras que los síntomas de ortostatismo y el VPPB son inespecíficos y se observan asociados a otras entidades.

© 2010 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Migraine;
Vertigo;
Dizziness;
Neurootological
symptoms

Neuro-otological symptoms in patients with migraine

Abstract

Introduction: Neurootological symptoms are common in patients with migraine, and have been reported to be associated with diverse conditions.

Patients and methods: A total of 70 patients with a diagnosis of episodic migraine, with or without aura, attending our Migraine Unit were selected. The specific variables studied were the

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jporta@yahoo.com (J. Porta-Etessam).

diagnosis of instability, psycho-physiological dizziness, presyncopal symptoms, benign paroxysmal positional vertigo (BPPV), migraine associated recurrent vertigo (MARV), and Meniere's disease.

Results: A total of 44.3% of cases had orthostatism or syncope, 15.7% with instability (possibly due to bilateral vestibular hypofunction), 14.2% with MARV and 8.6% with BPPV. The presence of BPPV was observed in older patients (40 years), whilst MARV was a condition seen in younger ones (35 years). These findings are of interest and remind us that benign paroxysmal vertigo is a childhood condition and age is a risk for BPPV.

Conclusions: Migraine patients often present with neuro-otological symptoms that can be classified as inter-episodic and episodic symptoms, and specific and non-specific migraine symptoms. This approach is of obvious pathophysiological interest, given that MARV and the possible vestibular hypofunction of migraine patients are symptoms that share physiological aspects with migraine, while the orthostatism symptoms and BPPV are non-specific and are seen to be associated with other conditions.

© 2010 Sociedad Española de Neurología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El mareo e inestabilidad son patologías muy prevalente en consultas externas de Neurología. Desde hace años tenemos la sensación de que estos síntomas presentan una mayor incidencia en los pacientes con migraña. Esta relación posiblemente conlleve implicaciones fisiopatológicas y terapéuticas. En los niños observamos la presencia de vértigo recurrente benigno como un síndrome cíclico en la infancia. En este sentido, en distintas series se ha observado un claro aumento de la incidencia de cuadros vertiginosos e inestabilidad en los pacientes con migraña. Muchos de ellos, por su carácter cíclico y su asociación a los pacientes con migraña, podríamos denominarlos síndromes cílicos del adulto. Clásicamente se ha descrito asociación con distintos tipos de vértigos recurrentes, incluso con la enfermedad de Meniere.

Un problema clásico a la hora de valorar estos síntomas en nuestros pacientes con cefalea es la frecuencia con la que aparecen en la población general y que a lo largo de los años hemos ido delimitando entidades que cursan con síntomas neurootológicos y se puede asociar a la migraña como el vértigo recurrente asociado a la migraña (VRAM), el vértigo posicional paroxístico benigno (VPPB), la migraña tipo basilar, enfermedades neurológicas con migraña y vértigo, la dudosa relación con la enfermedad de Meniere, la hipofunción vestibular y los síntomas autonómicos. Sin embargo, la incidencia real de estas entidades nosológicas no está aclarada. Su conocimiento puede ayudar a tratar a los pacientes de una manera integral y a valorar aspectos fisiopatológicos de estas entidades.

El presente estudio realizado en los pacientes de una unidad de cefaleas busca valorar la presencia de síntomas neurootológicos en los pacientes con migraña. En concreto delimitar los cuadros que cursan con vértigo, sensación de giro de objetos, de aquellos cuyo síntoma príncipe es la inestabilidad. Además y como evaluación independiente hemos interrogado a los pacientes sobre síntomas sugestivos de hipotensión ortostática. Siguiendo este planteamiento queremos valorar las siguientes cuestiones:

- ¿Qué tipos de cuadros neurootológicos podemos encontrar en los pacientes con migraña?
- ¿Existen cuadros específicos e inespecíficos de inestabilidad y vértigo en los pacientes con migraña?
- ¿Cómo es la expresión temporal de los episodios con respecto a la migraña de los pacientes, inter o crítica?

Pacientes y métodos

Se seleccionan 70 pacientes consecutivos remitidos a unidad de cefaleas del Servicio de Neurología del Hospital Universitario Clínico San Carlos que cumplen criterios diagnósticos de la IHS de migraña episódica con o sin aura (IHS 1.1, 1.2.1)¹ durante los meses de enero y abril del 2008 (tabla 1). Se analiza específicamente la presencia de inestabilidad, mareo psicofisiológico, síntomas presincopales, VPPB, VRAM y la enfermedad de Meniere. Se excluyen todos los pacientes que cumplen criterios de la IHS-2 de migraña con aura atípica, migraña probable o migraña con aura tipo basilar¹.

La evaluación diagnóstica fue realizada en todos los pacientes por un especialista en neurología con especial dedicación a cefaleas y neurootología. A todos los pacientes se les realizó una historia clínica convencional y una exploración neurológica completa.

Cefalea

Se realizó una historia clínica completa y una exploración neurológica que incluyó la palpación de los puntos dolorosos. Para el diagnóstico de migraña se aplicaron estrictamente los criterios operativos de migraña con aura típica y sin aura. Se excluyeron pacientes con otros tipos de migraña distintos a los puntos (grupos 1.1 y 1.2 de la IHS), con criterios de probable (1.6) y otros tipos de cefalea. También se excluyeron los pacientes que asociaban otro dolor de cabeza (cefalea tipo tensión); no se excluyeron los pacientes con puntos tender.

Tabla 1 Características demográficas de la muestra.

	N	%	Edad	DE	Rango	M/H
Sin síntomas neurootológicos	28	40	38,4	11	18-62	27/1
Con síntomas neurootológicos	42	60	36,6	10,1	17-60	35/7
VRAM	10	14,2	35	6,1	25-40	7/3
VPPB	6	8,6	40,12	7,76	29-52	4/2
Inestabilidad	11	15,7	36,1	12,5	17-60	8/3
Síntomas presincopales	31	44,3	37,5	9,2	17-60	31/0
Total	70		37,8	10,4	17-62	59/11

Cuadros neurootológicos

A todos los pacientes se les realizó además de la exploración neurológica detallada una evaluación neurootológica. Se evaluó la presencia de nistagmus espontáneo o posicional, se realizó la maniobra de Hallpike-Dix para el VPPB, el test de hiperventilación para el diagnóstico de mareo psicofisiológico, la maniobra del saqueo cefálico para inducir nistagmus en los pacientes con hipofunción vestibular, la agudeza visual dinámica frente a la estática y la maniobra cinético-cefálica de Halmagyi-Curthoys en la evaluación del sistema vestibulo-ocular.

Dentro del grupo de pacientes seleccionados los diagnósticos se realizaron de la siguiente manera: La inestabilidad basada en la anamnesis detallada, excluyendo síntomas como sensación presincopal, elementos que sugirieran ilusión de movimiento; mareo psicofisiológico mediante la anamnesis y la técnica diagnóstica clásica basada en la reproductibilidad de los síntomas con el test de la hiperventilación²; y la presencia de hipofunción vestibular crónica mediante la pruebas de la provocación de nistagmus con saqueo cefálico, agudeza visual dinámica frente a estática y el test del saqueo cefálico en búsqueda de movimientos saccadicos correctores.

En los pacientes con sospecha clínica de enfermedad de Meniere se pidió la valoración por parte de un especialista en otorrinolaringología.

El VPPB se diagnosticó con la maniobra de Hallpike-Dix, requiriendo la provocación de los síntomas y la presencia de nistagmus, con latencia, fatigabilidad, unilateral, ageotropo u horizontal³.

El diagnóstico de VRAM se basó en los criterios operativos publicados⁴ (tabla 2) incluyéndose solo los pacientes que cumplían los de VRAM definido.

De manera complementaria se ha evaluado clínicamente la presencia de síntomas presincopales, mediante datos clínicos en la historia clínica altamente sugestivos.

Resultados

Se seleccionaron finalmente 70 pacientes (11 hombres, 59 mujeres) consecutivos que cumplían los criterios de selección. La edad media fue de 37,8 años (edades comprendidas entre los 17 y los 62 años). Veintiocho pacientes no refirieron ningún síntoma y la exploración fue normal. Un 38,5% presentaban síntomas neurootológicos y un

44,3% síntomas presincopales (10 hombres, 32 mujeres) (tabla 1).

El síntoma neurootológico más frecuentemente observado es la presencia de inestabilidad, que ha aparecido en un 15,7% de los pacientes. La edad media fue de 36,1 años, con un predominio femenino (8:3). El 27% de los pacientes asoció además datos sugestivos de síntomas presincopales y un paciente padecía un VRAM.

El VRAM aparece definido en un 14,2% de los pacientes con migraña, las crisis fueron independientes del dolor de cabeza y todos cumplieron en criterios de VRAM definido. La edad media en este grupo fue de 35 años. Se observó un predominio femenino (7:3). El 70% de los pacientes con VRAM referían sensación presincopal durante los ataques de migraña.

El VPPB aparece en un 8,5% de los pacientes con migraña con maniobra de Hallpike-Dix positiva. La edad media fue de 42,12 años. Aunque existe un predominio femenino (2:1), esta relación es menor que el índice mujer/hombre de la serie de pacientes. Dos tercios de los pacientes con VPPB asociaron sensación presincopal durante los ataques de migraña.

La sensación presincopal, registrada mediante preguntas específicas, aparece en un 44,3% de los pacientes. La edad media fue de 37,5 años. No la presentó ninguno de los 8 varones de la serie.

El VRAM y el VPPB aparecieron de manera independiente a la cefalea en todos los casos, mientras que los síntomas de inestabilidad formaban parte de las crisis de migraña exceptuando un caso que presentaba clínica similar interepisódica.

Tabla 2 Criterios de vértigo recurrente asociado a la migraña aplicados en el presente estudio.

- A. Migrña que cumpla los criterios 1.1 de migraña sin aura o 1.2 de migraña con aura típica de la IHS
- B. Al menos cinco episodios de vértigo que cumplan las siguientes características C-H
- C. Duración entre 5 minutos y 14 días
- D. Ausencia de hipacusia durante los episodios
- E. Ausencia de acúfenos durante los episodios
- F. Los episodios no se desencadenan con los movimientos cefálicos
- G. Ausencia de otros síntomas o signos neurológicos durante el vértigo
- H. No atribuible a otro trastorno

Fuente: Porta-Etessam J⁴.

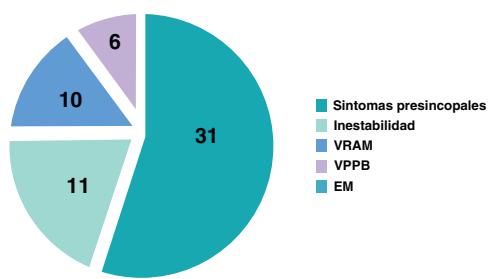


Figura 1 Distribución de los cuadros neurootológicos en la muestra (n).

Discusión

Los resultados de nuestro estudio muestran alta presencia de síntomas neurootológicos en los pacientes con migraña. Como era de esperar hemos observado un importante número de pacientes con síntomas presincopales. Este hallazgo refleja las frecuentes alteraciones vegetativas que sufren los pacientes con migraña⁵⁻⁷. Además de las náuseas y los vómitos, el ortostatismo y los síncopes son síntomas habituales en nuestros enfermos. Nos llama la atención el alto índice observado (44%) que posiblemente se deba a la pregunta directa de los mismos. Los pacientes no presentaban este síntoma entre los episodios de migraña, estos hallazgos hablan de una disfunción autonómica coincidente con los ataques de migraña y coincide con los hallazgos observados en estudios anteriores⁷.

La inestabilidad es un cuadro importante en los pacientes migrañosos (fig. 1). En nuestra serie lo presentó el 17,5% de los pacientes; las posibilidades etiológicas de este síntoma son variadas. La exploración de los pacientes entre los episodios de migraña fue normal y no se observaron datos clínicos de hipofunción vestibular. Sin embargo, en nuestra opinión la primera posibilidad es una hipofunción vestibular leve bilateral y reversible durante los ataques de migraña⁸⁻¹⁰. Esta explicación cuadraría con estudios previos que muestran la presencia de datos de hipofunción vestibular en los migrañosos^{2,8-10}. El mareo psicofisiológico fue excluido mediante la maniobra de hiperventilación y la afección de otros síntomas de manera episódica parece en principio poco plausible^{2,11}.

Otro aspecto que nos ha resultado interesante es la presencia de cuadros interepisódicos. En este caso cursaron con ilusión de movimiento. Un 13% de nuestros pacientes tenían historia de vértigos recurrentes no posicionales que cumplían criterios de VRAM^{4,12}. Desde una aproximación fisiopatológica consideramos que debe compartir obligatoriamente aspectos con la migraña. Ambos son recurrentes y tienen una expresión clínica que nos hace pensar que parte del cuadro "exige" una participación central^{4,12}. Además se ha observado un descenso en su frecuencia con el tratamiento preventivo de la migraña y cede en algunos pacientes con la toma de triptanes^{13,14}.

Una asociación interesante, pero de difícil justificación desde la plausibilidad biológica, es la que hemos observado con el VPPB. Esta entidad aparecía en el 8% de los pacientes. Como es conocido, el VPPB es un tipo de vértigo más frecuente en las personas ancianas, sin embargo

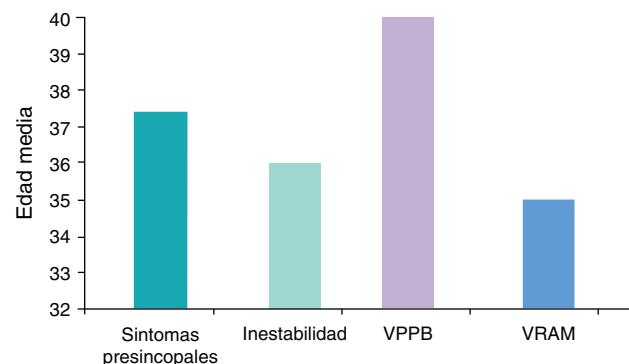


Figura 2 Distribución de los síndromes clínicos en función de la edad.

Tabla 3 Aproximación fisiopatológica de los síntomas asociados a los pacientes con migraña.

	Específicos	No específicos
Intercríticos	VRAM	VPPB
Críticos	Hipofunción vestibular	Ortostatismo

se ha observado un aumento en la incidencia en los pacientes migrañosos¹⁵⁻¹⁷. Clásicamente se ha justificado por una teórica isquemia del sistema utricular, sin embargo con las hipótesis actuales de la migraña este planteamiento parece inadecuado. Desde nuestro punto de vista la incidencia aumentada de VPPB en los migrañosos se debe justificar de la misma manera que en otras enfermedades del sistema nervioso central donde se observa una mayor incidencia (atrofia multisistema, neurolabertinitis vírica...) y posiblemente una disfunción reiterada del sistema otolítico puede predisponer a la liberación de los otolitos¹⁸⁻²⁰.

Otro aspecto a reseñar es la influencia de la edad (fig. 2). La presencia de VPPB la hemos observado en pacientes de mayor edad (40 años), mientras que el VRAM es una entidad de más jóvenes (35 años). Estos hallazgos nos llaman la atención y nos recuerdan cómo el vértigo benigno paroxístico es una entidad de la infancia y para el VPPB la edad es un factor de riesgo^{21,22}.

Finalmente nos parece adecuado una clasificación nosológica de los síntomas, de esta manera tendríamos síntomas interepisódicos y episódicos y síntomas específicos e inespecíficos de la migraña (tabla 3). Esta aproximación tiene un evidente interés fisiopatológico dado que tanto el VRAM como la posible hipofunción vestibular de los migrañosos son síntomas que comparten aspectos fisiopatológicos con la migraña, mientras que los síntomas de ortostatismo y el VPPB son inespecíficos y se observan asociados a otras entidades.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias, and facial pain. *Cephalgia*. 2004; 24 Suppl 1:1–160.
2. Baloh RW. *Vertigo*. *Lancet*. 1998;352:1841–6.
3. Lanska DJ, Remler B. Benign paroxysmal positioning vertigo: classic descriptions, origins of the provocative positioning technique, and conceptual developments. *Neurology*. 1997;48:1167–77.
4. Porta-Etessam J. *Migraña y vértigo*. *Rev Neurol*. 2007;44:490–3.
5. Bandinelli G, Cencetti S, Bacalli S, Lagi A. Disease-related syncope. Analysis of a community-based hospital registry. *J Intern Med*. 2000;247:513–6.
6. Porta-Etessam J, Cuadrado ML, Rodriguez-Gómez O, Valencia C, García-Ptacek S. Hypotermia during migraine attacks. *Cephalgia*. 2010.
7. Thijs RD, Kruit MC, van Buchem MA, Ferrari MD, Launer LJ, van Dijk JG. Syncpe in migraine: the population-based CAMERA study. *Neurology*. 2006;11;66:1034–7.
8. Celebisoy N, Gökçay F, Sirin H, Biçak N. Migrainous vertigo: clinical, oculographic and posturographic findings. *Cephalgia*. 2008;28:72–7.
9. Neuhauser H, Lempert T. Vertigo and dizziness related to migraine: a diagnostic challenge. *Cephalgia*. 2004;24: 83–91.
10. Waterston J. Chronic migrainous vertigo. *J Clin Neurosci*. 2004;11:384–8.
11. Brandt T. Physiological and psychophysiological vertigo. En: Baloh RW, Halmagyi GM, editors. *Disorders of the vestibular system*. Oxford: Oxford University Press; 1996. p. 496–508.
12. Porta-Etessam J. Migraine associated recurrent vertigo. *JNeuro.com*. 2010;1:1–3.
13. Prakash S, Cavda BV, Mandalia H, Dhawan R, Padmanabhan D. Headaches related to triptans therapy in patients of migrainous vertigo. *J Headache Pain*. 2008;9:185–8.
14. Porta-Etessam J, Latorre G, Escribano A, Lopez de Silanes, Garcia-Ramos R, Fernandez MJ. Topiramate in patients with migraine associated recurrent vertigo. *Neurology*. 2008;70:A262.
15. Casanova I, Porta-Etessam J, García-Cobos R, Lapeña T, Escribano A, la Torre G, et al. Epley's manoeuvre for benign paroxysmal positional vertigo: A prospective study. *Neurology*. 2008;70:A262.
16. Tomanovic T, Bergenius J. Different types of dizziness in patients with peripheral vestibular diseases - their prevalence and relation to migraine. *Acta Otolaryngol*. 2010;130:1024–30.
17. Neuhauser HK, Lempert T. Vertigo: epidemiologic aspects. *Semin Neurol*. 2009;29:473–81.
18. Bertholon P, Bronstein AM, Davies RA, Rudge P, Thilo KV. Positional down beating nystagmus in 50 patients: cerebellar disorders and possible anterior semicircular canalithiasis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2002;72:366–72.
19. Aranke SV, Sethi KD. Benign paroxysmal positional vertigo in Parkinson's disease. *Neurology*. 2003;61:1156.
20. Rambold H, Heide W, Helmchen C. Horizontal canal benign paroxysmal positioning vertigo with ipsilateral hearing loss. *Eur J Neurol*. 2004;11:31–5.
21. Von Brevern M, Radtke A, Lezius F, Feldmann M, Ziese T, Lempert T, et al. Epidemiology of benign paroxysmal positional vertigo: a population based study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2007;78:710–5.
22. Cuvelier JC, Lépine A. Childhood periodic syndromes. *Pediatr Neurol*. 2010;42:1–11.