# Prevalencia de la migraña

Mauricio Rueda Sánchez\*

#### **RESUMEN**

La migraña es una enfermedad común, que afecta principalmente a adultos jóvenes, económicamente productivos. Su prevalencia varía con el sexo, siendo dos a tres veces más frecuente en mujeres. A pesar de problemas metodológicos se puede calcular una prevalencia de migraña durante un periodo de un año del 10%. [Medunab 2002; 5 (13): 23 - 27]

Palabras claves: Migraña, prevalencia, epidemiología.

El conocimiento sobre la epidemiología de una enfermedad es primordial para cuantificar la importancia de esa enfermedad. Los efectos de la migraña sobre los individuos puede ser evaluado examinando la prevalencia, distribución, frecuencia, duración de los ataques e incapacidad relacionada con la enfermedad.

El impacto en la salud pública de la migraña frecuentemente es infravalorado, probablemente debido a su naturaleza episódica y a la carencia de mortalidad atribuida al trastorno;¹ sin embargo, la migraña es una enfermedad muy prevalente en la población general y frecuentemente es incapacitante, con un impacto considerable sobre las actividades sociales y laborales, y puede conducir a un consumo considerable de medicamentos y una mayor utilización de los servicios médicos.

## Prevalencia de migraña

No obstante la importancia de conocer la epidemiología de la migraña, ha habido problemas metodológicos que obstaculizan el desarrollo de este conocimiento (tabla 1). La mayoría del conocimiento sobre la migraña está basado en estudios conducidos en pacientes que asisten a clínicas u hospitales. Estas muestras comprenden casos más severos y crónicos y el patrón de referencia al centro asistencial varía considerablemente; cerca de la mitad de los pacientes con migraña nunca consultan al médico sobre sus cefaleas;² los pacientes con migraña atendidos en clínicas o consultorios no solo son una pequeña fracción

de los pacientes con migraña en la población general, sino que además son un grupo selecto con atributos que reflejan factores clínicos y sociales que determinan que busquen atención médica;<sup>3</sup> de tal forma que los resultados de los estudios basados en muestras clínicas no pueden ser extrapolados a la población general.

Tabla 1. Problemas metodológicos en epidemiología de migraña

Población estudiada

Definición de caso

Metodología

Definición del período de prevalencia

Validación de las herramientas diagnósticas

Aún en los estudios conducidos en la comunidad, existen problemas metodológicos. Un problema primordial de los estudios sobre la epidemiología de la migraña ha sido la definición de la enfermedad ya que el diagnóstico es completamente clínico; esta variación en la definición de migraña puede explicar en parte, la variación de los estimados entre diferentes estudios, Ekbom por ejemplo, realizó un estudio basado en comunidad en donde determinó una prevalencia de migraña en Suecia del 1.7% utilizando los criterios diagnósticos de Vahlquist que actualmente no se utilizan.<sup>4</sup> El avance más importante en este aspecto ocurrió en 1988 con la definición de los criterios diagnósticos de la Sociedad Internacional de Cefaleas (IHS por sus siglas

Correspondencia: Dr. Rueda, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Bucaramanga, calle 157 # 19-55, Cañaveral Parque, Bucaramanga, Colombia. E-mail: maorueda@hotmail.com

Recibido febrero 17/2002, aceptado para publicación marzo 14/2002

<sup>\*</sup>Neurólogo Clínico. Profesor Asociado Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Bucaramanga.

en inglés).<sup>5</sup> Aún cuando estos criterios son muy estrictos y la mayoría de los estudios posteriores los han aplicado, existen aún algunos problemas en la definición de caso utilizando estos criterios, particularmente al considerar Migraña Transformada, la Cefalea Diaria Crónica que evoluciona de una migraña.<sup>6</sup> Otra limitación importante es la definición del aura, especialmente cuando se realiza un tamizaje utilizando cuestionarios, ya que la interpretación de la pregunta o la descripción de la respuesta de un déficit neurológico focal puede ser muy confusa y difícil de interpretar.

Otro problema de los estudios epidemiológicos de migraña ha sido la naturaleza episódica de la enfermedad. Un solo tipo de cefalea dentro del mismo individuo puede variar de un ataque a otro, así como de un periodo de tiempo a otro. La extensión con la cuál y cómo la cefalea cambia en el tiempo no ha sido establecida. Por esto, es extremadamente importante considerar el periodo de tiempo en el cual el estudio epidemiológico se está evaluando la prevalencia y distribución de la cefalea. Esta naturaleza episódica de las cefaleas puede influir en los resultados de estudios retrospectivos ya que el umbral del recuerdo probablemente varía con la severidad y proximidad temporal del evento con un sesgo hacia los ataques de cefalea más recientes y severos.

Estudios previos a 1988 han estimado una prevalencia de migraña que varía del 3 al 35%. Además de las diferentes definiciones de caso, han usado diferentes metodologías que son responsables en gran medida de esta variación tan amplia de los estimados de la prevalencia. En los estudios realizados en la comunidad frecuentemente se utilizan cuestionarios diagnósticos auto-administrados o entrevistadores sin experiencia clínica. Dado que el diagnóstico de la migraña depende casi enteramente de los síntomas, la aproximación al paciente mediante un cuestionario parece lógica, aunque el individuo puede interpretar la pregunta del cuestionario de diferente forma o dar una respuesta confusa y no es posible realizar un examen neurológico mediante un cuestionario; en contraste, durante una entrevista clínica se pueden aclarar las dudas y realizar un examen neurológico.8

Si bien el uso de cuestionarios en estudios de comunidad son útiles, la validez y seguridad de las mediciones deben ser establecidas, pero este aspecto ha sido ignorado por la mayoría de los estudios previos. No todos los sujetos que responden en un cuestionario que sufren de cefalea tienen realmente migraña; dependiendo del diseño del cuestionario, el valor predictivo positivo del cuestionario (la proporción de individuos, que según el cuestionario tienen migraña y que realmente sí padecen de migraña) va a variar. Igualmente, algunos pacientes con migraña pueden responder en el cuestionario que no sufren de cefalea y esto determina el complemento del valor predictivo negativo (la proporción de individuos que según

el cuestionario no tienen migraña y que realmente no padecen de migraña). Así, la prevalencia de migraña en un estudio realizado mediante un cuestionario diagnóstico no es la proporción de individuos que el cuestionario sugiere que tiene migraña, sino que es necesario ajustarlo de acuerdo con el valor predictivo positivo y negativo del cuestionario utilizado.

Con estos problemas metodológicos identificados se revisaron estudios de prevalencia de migraña que hubieran sido realizados en la comunidad, utilizando los criterios diagnósticos de migraña de la IHS, con un período de prevalencia definido, y en lo posible, con herramientas diagnósticas validadas.

Henry y cols realizaron un estudio poblacional en Francia.9 Tomaron una muestra aleatorizada, estratificada por edad, sexo, ocupación y lugar de residencia. A una muestra de 4.204 sujetos les realizaron una entrevista cara a cara preguntándoles "¿ha tenido dolor de cabeza?" y "¿la frecuencia de sus dolores de cabeza es muy rara, rara, frecuente o muy frecuente?" El 35% (1.371 individuos) sufría de dolores de cabeza; excluyeron a los sujetos con frecuencias de dolores de cabeza muy raros y quedaron 1.320 de los cuales escogieron al azar a 1.000 para una segunda fase; de ellos 111 se rehusaron a participar y 56 en realidad no sufrían de cefaleas quedando 833 a quienes se les realizó una segunda entrevista con el cuestionario diagnóstico de migraña previamente validado (sensibilidad del 95% y especificidad del 78%) que clasificaba a los sujetos en 4 grupos: migraña con criterios estrictos de la IHS, migraña limítrofe, migraña posible, y cefalea no migrañosa. De los 833 casos de la muestra final, 230 (27.6%) fueron clasificados por el algoritmo como migraña con criterios estrictos de la IHS, 110 (13.2%) como migraña "limítrofe" y 283 (34.0%) como posible migraña. La prevalencia estimada en Francia de migraña con criterios estrictos de la IHS fue 8.1% y de migraña "limítrofe" 4.0%. La prevalencia de migraña definitiva (IHS y "limítrofe") fue 12.1%, 6.1% en hombres y 17.6% en mujeres.

Rasmussen y Olesen tomaron una muestra al azar de 1.000 sujetos en Dinamarca de los cuales 387 hombres y 353 mujeres participaron en el estudio;² clasificaron a los pacientes con migraña de acuerdo con una entrevista clínica. La prevalencia durante la vida de migraña con aura (excluyendo a los sujetos con migraña sin aura coexistente) fue 5% con una relación hombres: mujeres de 1:2, y de migraña sin aura (excluyendo a los sujetos con migraña con aura coexistente) 8%, con una relación hombres: mujeres de 1:7. La prevalencia de migraña con aura en un año fue de 3% con una relación hombres: mujeres de 3:4 y de migraña sin aura del 5% con una relación de hombres a mujeres de 1:4. Sólo 1-2% tuvieron ambas migraña con aura y sin aura.

Prevalencia de la migraña Mauricio Rueda Sánchez

Tabla 2. Prevalencia de migraña

Autor, país y año	Población	Método	Tamaño de muestra	Edad (rango)	Período	Hombres (%)	Mujeres (%)	Total (%)
Henry, Francia, 1992	Comunidad	Entrevista	4204	5-65	Durante la vida	6.1	17.6	12.1
Rasmussen, Dinamarca, 1991	Comunidad	Entrevista y examen físico	1000	25-64	Un año	5.9	15.3	10.4
					Durante la vida	7.8	25.2	16.1
Göbel, Alemania, 1994	Comunidad	Cuestionario	4061	>18	Durante la vida	22.0	32.0	27.5
Sakai, Japón, 1997	Comunidad	Cuestionario	1597	>15	Un año	6.6	12.9	8.4
Stewart, USA, 1992	Comunidad	Cuestionario	23611	12-85	Un año	5.7	17.6	10.5
Launer, Holanda, 1999	Comunidad	Cuestionario y examen físico	6491	20-65	Durante la vida	6.0	17.7	12.2
					Un año	7.5	25	4.0
Stewart, USA, 1996 (19)	Comunidad	Entrevista telefónica	12328	18-65	Durante la vida	13.3	33	NI ** (13.3?)
					Un año	8.0	19.0	NI.
Lipton, USA, 1999	Comunidad	Cuestionario	29727	>12	Un año	6.5	18.2	NI
Dahlor, Suiza, 2001	Comunidad	Cuestionario	1668	18-74	Un año	9.5	16.7	13.2
Pradilla Colombia, 2002	Comunidad	Cuestionarios y examen físico	1586	1-99	Durante la vida	13.7	23.0	19.4

<sup>\*\*</sup> NI= No hay información

Göbel y cols realizaron un estudio entre 30.000 casas en Alemania, de donde seleccionaron 5.000 sujetos a quienes enviaron por correo un cuestionario que evaluaba la prevalencia de cefaleas a lo largo de la vida del individuo, que incluía los criterios operacionales para migraña y cefalea tipo tensión de la IHS, previamente validado.10 Un total de 4.171 personas contestaron el cuestionario, de las cuales 1116 (27.5%) cumplían los criterios diagnósticos de la IHS para migraña, 1557 (38.3%) para cefalea tipo tensión y 229 (5.6%) presentaban otras cefaleas que no cumplían los criterios ni de migraña ni de cefalea tipo tensión. Por sexo, la prevalencia para mujeres fue 32% y para hombres 22%, con una relación de 1.45:1; las cefaleas tipo tensión episódica y crónica tuvieron la misma frecuencia en hombres y mujeres. No se encontraron diferencias significativas entre las personas con educación básica comparadas con las personas con educación secundaria.

Sakai y cols realizaron un estudio nacional en Japón en donde entrevistaron telefónicamente a una muestra al azar de 4.029 sujetos mayores de 15 años de edad.<sup>11</sup> Se encontraron 1.597 sujetos que tuvieron cefaleas recurrentes y fueron elegidos para una segunda fase del estudio en la cual les enviaron por correo un cuestionario que fue devuelto de manera adecuada por 1.029 sujetos

que constituyeron la muestra final. El cuestionario había sido validado previamente demostrándose una sensibilidad del 80%, especificidad del 96%, valor predictivo positivo del 67% y valor predictivo negativo del 98%. La prevalencia de migraña en Japón fue 8.4%, 6.6% en hombres y 13.0% en mujeres. La prevalencia de migraña sin aura fue del 5.8% y migraña con aura del 2.6%.

Stewart y cols enviaron por correo un cuestionario auto-administrado a 15.000 hogares en Estados Unidos seleccionados al azar y estratificadamente, los sujetos con cefaleas severas se les solicitaba que contestaran el cuestionario. <sup>12</sup> Un total de 23.611 individuos residentes en 9.507 casas (63.4%) respondieron el cuestionario. En total, 17.6% de las mujeres y 6% de los hombres entre los 12 y 80 años fueron definidos como teniendo migraña severa; tanto en hombres como en mujeres la prevalencia de migraña se incrementó entre los 12 y 38 años de edad y disminuyó después de esta edad; la relación mujer a hombre también varió con la edad, siendo 2:1 a los 20 años, 3.3:1 entre 42 y 44 años, disminuyendo después de esta edad.

Launer y cols seleccionaron una muestra aleatoria y estratificada por edad y sexo entre holandeses de 20 a 65 años de edad.<sup>13</sup> Un total de 6.491 individuos (52.7%)

participaron en el estudio, respondieron un cuestionario por correo y fueron examinados clínicamente y si presentaban cefaleas llenaron un cuestionario detallado de cefaleas, posteriormente un cuestionario detallando la presencia de aura y al final una entrevista telefónica confirmando el diagnóstico. La sensibilidad del procedimiento fue del 93%, especificidad del 36%, valor predictivo positivo del 65% y valor predictivo negativo del 91%. La prevalencia de migraña durante la vida fue del 33% (IC95% 30.8 a 37.3%) en mujeres y 13.3% (IC95% 11.7 a 16.2%) en hombres. La prevalencia de migraña incrementó con la edad. La prevalencia de migraña a un año fue del 25% (IC95% 23 a 28.8%) en mujeres y 7.5% (IC95% 6.8 a 8.9%) en hombres.

Lipton y cols enviaron un cuestionario por correo a 20.000 casas en Estados Unidos. <sup>14</sup> De las 29.727 personas que respondieron el cuestionario, el 18,2% de las mujeres y el 6,5% de los hombres cumplían los criterios diagnósticos de la IHS. La prevalencia incrementó con la edad desde los 12 hasta los 40 años y después declinó.

Dahlof y cols entrevistaron por teléfono, mediante un cuestionario estandarizado, a 1.668 personas en Suiza. <sup>15</sup> El 21% de los entrevistados había sufrido cefaleas en el último año y 13.2% de los entrevistados cumplían los criterios diagnósticos de migraña de la IHS, 16,7% en mujeres y 9,5% en hombres.

En Dinamarca, la prevalencia durante la vida de migraña se encontró en 16%, 8% en hombres y 25% en mujeres. La prevalencia de migraña en un período de un año fue del 10%, 6% en hombres y 15% en mujeres. La prevalencia en un año de migraña sin aura fue del 6% con una relación de hombres a mujeres de 1:5. La prevalencia de migraña con aura fue del 4% con una relación de hombres a mujeres del 1:3.16

Los estudios de prevalencia realizados en África y Asia muestran estimados de prevalencia más bajos que los realizados en países industrializados. En Estados Unidos la prevalencia de migraña es similar en individuos de raza negra y raza blanca. Estos datos podrían sugerir que las diferencias culturales o ambientales pueden contribuir a las diferencias en la prevalencia de migraña en distintas poblaciones, pero las diferencias relacionadas con raza en vulnerabilidad genética para migraña pueden ser importantes. 16

La migraña es más prevalente en mujeres que en hombres. La prevalencia de migraña incrementa con la edad hasta la cuarta o quinta década de la vida y luego disminuye. La edad de inicio más común es la segunda o tercera década de la vida.<sup>12, 16</sup>

Estudios en población no han revelado una prevalencia incrementada en individuos más educados o privilegiados,

pero las personas con mayor educación o de clases sociales más altas es más probable que consulten al médico por sus cefaleas. 16

En Colombia se han realizado varios estudios neuroepidemiológicos utilizando un protocolo de la OMS, en el cual se realiza un tamizaje mediante una entrevista con un cuestionario estructurado y a los casos sospechosos se remiten para valoración por neurólogo. Con esta estrategia se calculó una prevalencia de migraña en Colombia de 100.6 por cada mil habitantes; en Santander la prevalencia se encontró en 199.0 por cada mil habitantes<sup>17</sup>. Utilizando exactamente la misma estrategia, se realizó un estudio neuroepidemiológico en Piedecuesta en 2002, encontrando una prevalencia de migraña de 194,2 casos por cada 1.000 habitantes -23% en mujeres y 13,65% en hombres. 18 Estos datos llaman la atención, ya que son prevalencias muy altas. Si bien no es claro el periodo de prevalencia estudiado, el tipo de pregunta que emplea el protocolo hace suponer que se trata de una prevalencia durante toda la vida; además, los autores identificaron casos falsos positivos, personas que según el cuestionario tenían migraña, pero que a la valoración por el neurólogo realmente no presentaban la patología y, sin embargo, no corrigieron las cifras, lo cual hace sospechar que la prevalencia real pueda ser más baja.

#### Conclusión

Hay varias dificultades metodológicas para estimar la prevalencia de migraña que afectan en mayor o menor grado a los diferentes estudios realizados; sin embargo, un estimado razonable de la prevalencia de migraña a un año en adultos es del 10 al 12%, 6% en hombres y 15 al 18% en mujeres, que al corregirlos con los valores predictivos positivos y negativos de las herramientas diagnósticas utilizadas, pueden ascender hasta 7.5% y 25% respectivamente.

### **Summary**

Migraine is a common disease, which mainly affects young, economically productive adults. Its prevalence varies with the sex, being two to three times more frequent in women. In spite of methodological problems, a migraine prevalence can be calculated during a period of a year of 10%.

Key words: Migraine, prevalence, epidemiology

#### Referencias

- Breslau N, Rasmussen BK. The impact of migraine. Epidemiology, risk factors, and co-morbidities. Neurology 2001; 56 (suppl 1) S4-S12.
- 2. Rasmussen BK, Olesen J. Migraine with aura and migraine without aura: an epidemiological study. Cephalalgia 1992;12:221-8.

Prevalencia de la migraña Mauricio Rueda Sánchez

- 3. Breslau N. Migraine Epidemiology. Cephalalgia 1992; 12: 186.
- 4. Ekbom K, Ahlborg B, Schéle R. Prevalence of migraine and cluster headache in Swedish men of 18. Headache 1978; 18:9-19.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. Cephalalgia 1988; 8 (suppl 7): 1-96.
- Lipton RB, Silberstein SD, Stewart WF. An update on the epidemiology of migraine. Headache 1994; 34:319-28.
- Rasmussen BK. Epidemiology of headache. Cephalalgia 1995; 15:45-68.
- 8. Waters WE. Community studies of the prevalence of headache. Headache 1970; 9: 178-86.
- Henry P, Michel P, Brochet B, et al. A nationwide survey of migraine in France: prevalence and clinical features in adults. Cephalalgia 1992; 12:229-37.
- Göbel H, Petersen-Braun M, Soyka D. The epidemiology of headache in Germany: a nationwide survey of a representative sample on the basis of the headache classification of the International Headache Society. Cephalalgia 1994;14: 97-106.
- 11. Sakai F, Igarashi H. Prevalence of migraine in Japan: a nationwide survey. Cephalalgia 1997;17: 15-22.

- 12. Stewart WF, Lipton RB. Migraine headache: epidemiology and health care utilization. Cephalalgia 1993;13(suppl 12):41-6.
- Launer LJ, Terwindt GM, Rerrari MD. The prevalence and characteristics of migraine in a population-based cohort. The GEM Study. Neurology 1999; 53: 537-42.
- 14. Lipton RB, Stewart WF, Diamond S; et al. Prevalence and burden of migraine in the United States: data from the American Migraine Study II. Headache 2001; 41: 646-57.
- Dahlof C, Linde, M. One-year prevalence of migraine in Sweden: a population-based study in adults. Cepalalgia 2001; 21: 664-71.
- Rasmussen BK, Stewart WF. Epidemiology of migraine. In: Olesen J, Tfelt-Hansen P, Welch KMA, (Eds). The headaches. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2 ed, 2000: 227-33.
- 17. Pradilla G, Vesga BE, Bautista L, et al. Neuroepidemiología en Santander. Acta Neurol Colomb 2001; 17: 317-26.
- Pradilla G, Vesga BE, Díaz LA, et al. Estudio neuroepidemiológico en el Municipio de Piedecuesta-Santander. Instituto de Investigaciones Biomédicas, Bucaramanga, 2002.
- 19. Stewart WF, Lipton RB, Liberman, J. Variation in migraine prevalence by race. Neurology 1996; 47: 52-9.