

Determinación del índice MIDAS en pacientes ambulatorios de Bogotá

Determination of MIDAS index in outpatients from Bogotá

José Adenis Silva, Bladimir Gómez, Ramón Quintero

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: la migraña es una entidad neurológica crónica. La escala MIDAS (*Migraine disability Assessment Scale*) permite medir discapacidad en las personas que padecen de migraña.

MATERIALES Y MÉTODOS: mediante un estudio descriptivo de corte transversal, se evaluó la discapacidad por migraña asociándola a variables demográficas, intensidad y frecuencia de las cefaleas. Se evaluaron 129 pacientes con diagnóstico de migraña, en el periodo de Septiembre de 2007 a Marzo de 2008 mediante el cuestionario MIDAS.

RESULTADOS: el 86.8 por ciento de los pacientes perteneció al género femenino siendo de procedencia urbana en su mayoría (98.4 por ciento). Con respecto al estado socioeconómico perteneció a los estratos uno, dos y tres en el 98.3 por ciento del total de pacientes. La proporción de migraña sin aura / migraña con aura fue equivalente determinándose (51.9 por ciento vs 48.1 por ciento) respectivamente. La tasa de discapacidad se calculó en porcentajes semejantes (31,30.2 y 30.2) para los niveles mínimo, ligero y moderado en todos los rangos de edad estudiados. El nivel grave se encontró únicamente en el 8.5 por ciento de la población estudiada especialmente correspondiendo a población geriátrica. Del total de pacientes el 37.5 por ciento recibía tratamiento preventivo, siendo cumplido de forma adecuada en el 89.9 por ciento de los casos.

CONCLUSIÓN: los hallazgos del estudio muestran pocos días de discapacidad por migraña en comparación con otros estudios. Lo anterior por la probable relación que pudiera establecerse entre el índice MIDAS y a las condiciones socio económicas actuales de la población estudiada.

PALABRAS CLAVE: MIDAS, migraña, discapacidad, escalas.

(José Adenis Silva, Bladimir Gómez, Ramón Quintero. Determinación del índice MIDAS en pacientes ambulatorios de Bogotá. *Acta Neurol Colomb* 2008;24:105-113).

SUMMARY

INTRODUCTION: migraine is a chronic neurological entity. MIDAS (*Migraine Disability Assessment Scale*) scale allows to measure disability in people suffering from migraine.

PATIENTS AND METHODS: by means of a cross-section study, we assessed the disability level in migraine patients in relation to demographic variables, severity and frequency of headaches. We studied 129 patients with migraine according to IHS criteria since September 2007 to march 2008 by using MIDAS questionnaire.

RESULTS: 86.8 per cent of patients were female from urban area (98.4 per cent). With regard to socioeconomic origin 93.8 per cent belonged to levels one, two and three. The rate of migraine without aura / migraine with with aura was equivalent (51.9 per cent vs 48.1 per cent).

Disability rate was calculated in similar percentages (31,30.2 y 30.2) for the mild, moderate and severe ranks in all the groups. The rank very severe was found only in 8.5 per cent of the population studied especially in elderly people. 37.5 per cent of all patients had preventive treatment with a good compliance in 89.9 per cent of cases.

Recibido: 06/06/08. Revisado: 06/06/08. Aceptado: 06/06/08.

José Adenis Silva Cuéllar, Residente IV de Neurología FUCS - Hospital San José. Bladimir Gómez Pérez, Neurólogo Hospital de Meissen. Ramón Quintero, Neurólogo Hospital San José y Hospital Santa Clara.

Correspondencia: bladimir.gomezperez@gmail.com

Artículo original

CONCLUSION: our findings show few days of disability related to migraine compared with other studies. This phenomenon could be related to the socio economical status of the population studied.

KEY WORDS: MIDAS, migraine, disability, scales.

(José Adenis Silva, Bladimir Gómez, Ramón Quintero. Determinación del índice MIDAS en pacientes ambulatorios de Bogotá. *Acta Neurol Colomb* 2008;24:105-113).

INTRODUCCIÓN

En estados unidos se ha calculado un promedio de 6 días laborales perdidos por año por cada paciente con diagnóstico de migraña. Estos representados en ausentismo y disminución de productividad (1).

En Inglaterra los costos laborales de la migraña, pasaron de unos 250 a 741 millones de libras esterlinas entre 1990 y 1992(2). En Italia y España, el costo en términos de productividad disminuida debido a migraña, es alrededor de un millón de euros por año (1,3). Todo esto sin contar que hasta el 70 por ciento de los pacientes con migraña consumen medicamentos de libre venta en farmacia (4).

En Colombia los datos son obtenidos del estudio neuro-epidemiológico nacional (EPINEURO, 1999), en la cual señalan que la prevalencia en Colombia de migraña es 65.3/1000 con relación hombre/mujer: 28.9/87.7; afectando principalmente personas en edad productiva entre 20 y 60 años (5, 6, 7, 8).

El estudio de migraña y MIDAS (MIDASELA) en trabajadores hospitalarios colombianos utilizó una versión traducida al español de la encuesta MIDAS (*migrain disability assessmet*) MIDASELA (MIDAS en español para Latinoamérica) (4), para definir la repercusión de la migraña en la calidad de vida de los mismos; sin embargo la encuesta MIDAS fue diseñada y validada, para dar información acerca del grado de discapacidad que provoca la migraña en quien la padece (9,10) y no para evaluar calidad de vida, por lo cual el estudio en trabajadores hospitalarios colombianos ha recibido algunas críticas.

El término migraña es derivado del griego hemicrania, introducido por Galeno aproximadamente 200 años AC. La migraña es una cefalea episódica común con una prevalencia a un año de 18 por ciento en mujeres, 6 por ciento en

hombres y 4 por ciento en niños aproximadamente. Los ataques consisten en varias combinaciones de cefaleas y síntomas autonómicos neurológicos y gastrointestinales. La mayoría de los pacientes desarrollan migraña en las primeras tres décadas de la vida, algunos en la cuarta y quinta década (11).

Para medir discapacidad por migraña, se han desarrollado varios instrumentos de medida de la discapacidad que incluyen el CPI (chronic pain index) (15), el HImQ (headache impact questionnaire) (13,14) y el MIDAS (15, 16 ,17). Los dos primeros instrumentos se utilizaron hasta 1999 y fueron la base para el desarrollo del MIDAS, instrumento validado por la IHS (*Internacional Headache Society*), entidad neurológica rectora a nivel mundial para el estudio de cefalea para medir discapacidad por migraña a través de la aplicación de un instrumento de medición autoadministrado.

La migraña es la principal patología ambulatoria de los servicios de consulta externa de neurología del Hospital San José y Santa Clara, por lo que el conocimiento de la discapacidad por esta enfermedad provee información relevante de su impacto en nuestro medio.

La IHS propuso y publicó la clasificación de cefalea en 1988 y la revisó en 2004 (*Headache Classification Subcommittee*, 2004) y definió migraña como ataques recurrentes de cefalea que varía de intensidad, frecuencia y duración. Los ataques son comúnmente unilaterales en su inicio; están usualmente asociados con anorexia y algunas veces con nauseas y vómitos; algunas son precedidas por o asociadas con desórdenes sensitivos, motores y disturbios del lenguaje y tienen relación familiar (18).

El cuestionario MIDAS originalmente creado con el objetivo de evaluar la discapacidad que presentan los pacientes con migraña, tanto en el ámbito laboral como extra-laboral es altamente

fiable, fácil de usar, de pocas preguntas, reproducible (independientemente de los grupos poblacionales evaluados), específico de la enfermedad y fácil de calificar. Según estudio de Stewart, Lipton, Dowson y Sawyer, el MIDAS, muestra tener una buena consistencia interna, alta confiabilidad y validez, la puntuación del MIDAS tiene un buen nivel de correlación frente a evaluaciones médicas ($r = 0.69$) (10); provee además, una medida explícita del tiempo perdido por la enfermedad (15,16).

El cuestionario MIDAS, mide la discapacidad relacionada con la cefalea con base en cinco preguntas (Tabla 1) y su puntuación se obtiene de la suma de los días perdidos por cefalea registrados en las cinco preguntas. La puntuación del MIDAS puede ser mayor que el número de días perdidos por cefalea si más de una actividad se afecta un mismo día.

TABLA 1. ENCUESTA MIDAS.

<p>Conteste las siguientes preguntas sobre todos los dolores de cabeza que sufrió en los últimos 3 meses.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuántos días faltó al trabajo o a la escuela en los últimos 3 meses debido a su dolor de cabeza? (si no va a la escuela o el trabajo indique 0) 2. ¿Cuántos días disminuyó a la mitad o menos su productividad en el trabajo o escuela en los últimos 3 meses debido a su dolor de cabeza? (No incluya los días que marcó en la pregunta 1 por faltar. Si no va a la escuela o el trabajo, marque 0) 3. ¿Cuántos días no hizo sus quehaceres domésticos en los últimos 3 meses debido a su dolor de cabeza? 4. ¿Cuántos días disminuyó a la mitad o menos su productividad en los quehaceres de la casa en los últimos 3 meses debido a su dolor de cabeza? (No incluya los días que ya contó en la pregunta 3 por no haber hecho sus quehaceres) 5. ¿Cuántos días no pudo participar en actividades familiares, sociales y de diversión en los últimos 3 meses debido a su dolor de cabeza? <p>A. ¿Cuántos días sufrió dolor de cabeza en los últimos 3 meses? (si un ataque duró más de un día cuente cada día)</p> <p>B. En una escala de 0 a 10, ¿qué tan intensos fueron esos dolores de cabeza en promedio? (0: ningún dolor, 10: el peor dolor imaginable)</p>
<p>Fernández-Concepción O, Canuet-Delis, L. Discapacidad y calidad de vida en pacientes con migraña: factores determinantes. Rev. Neurol. 2003; 36 (12): 1105 - 1112</p>

Las dos preguntas adicionales del MIDAS registran la información sobre la frecuencia de las cefaleas y la intensidad del dolor, éstas no se suman a la puntuación total del cuestionario, pero brindan al médico una información clínicamente relevante que puede añadirse en la toma de decisiones sobre el tratamiento.

Los autores seleccionaron un intervalo recordatorio de tres meses para todas las preguntas del MIDAS, para aumentar la precisión de la información administrada. Trabajos previos han mostrado que es un periodo apropiado para evaluar discapacidad, controlando el sesgo de memoria si se ampliara el tiempo de medición (10).

La puntuación MIDAS se divide en cuatro grados:

Grado I (0-5 puntos): Limitaciones ligeras y pocas necesidades de tratamiento en los pacientes. Grado II (6-10 puntos): Limitaciones moderadas y necesidades moderadas de tratamiento. Grado III (11-20 puntos) y IV (21 ó más puntos): Limitaciones graves y grandes necesidades de tratamiento.

Como objetivo general del estudio se planteó determinar el índice MIDAS en los pacientes con diagnóstico de migraña que asisten a la consulta externa de neurología en 3 hospitales. Se incluyó el Hospital de Meissen como tercer centro de recolección de datos porque no se recolectó la muestra suficiente de pacientes en los dos primeros hospitales de San José y Santa Clara.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con una muestra por conveniencia de casos consecutivos, de pacientes con diagnóstico de migraña, en el periodo de Septiembre de 2007 a Marzo de 2008. Los pacientes fueron invitados a participar en el estudio y se cumplió con la reglamentación vigente respecto a la investigación con seres humanos.

Los criterios de inclusión fueron: Pacientes que asistan a la consulta externa de Neurología con diagnóstico de migraña según criterios IHS, entre 18 y 55 años, con migraña como único motivo de consulta neurológica. Como criterio único de exclusión se tomó el analfabetismo.

Después de la consulta de neurología, se diligenciaron el Formato de Recolección de Datos, el Formato de Encuesta MIDAS traducido al español fue contestado únicamente por el paciente.

Para el análisis de los datos, se empleó el paquete estadístico Epi-Info, versión 2000. El análisis de información inicialmente incluyó el análisis de frecuencias de las variables socio-demográficas incluidas en el estudio, de tal forma que según el tipo de variable se describa su comportamiento.

RESULTADOS

La encuesta MIDAS se aplicó a los consultantes del servicio de consulta externa de Neurología, en instituciones que aprobaron la realización y publicación de esta investigación.

La muestra fué de 129 pacientes, evaluados voluntariamente acorde a sus citas programadas en el servicio de Neurología de 3 hospitales de tercer nivel de Bogotá. De los 130 pacientes invitados a participar solamente uno negó su participación.

El 52.7 por ciento de la muestra fue obtenida en el Hospital Santa Clara (Hospital 1), el 31.8 por ciento en el Hospital San José (Hospital 2), y el 15.5 por ciento en Hospital de Meissen (Hospital 3). En la tabla 2 se describe la caracterización de las variables socio demográficas estudiadas para cada hospital.

El mayor aporte a la muestra lo hacen mujeres (86.8 por ciento); la edad promedio fue 33.84 (DS 9.17), los diagnósticos más frecuentes fueron Migraña Sin Aura (51.9 por ciento) y Migraña Con Aura (48.1 por ciento). El 31 por ciento de la población de estudio tiene un grado de discapacidad ligero, y el 30.2 por ciento tiene una distribución porcentual igual en el rango ligero y moderado). El 35.7 por ciento tenía prescripción de profilaxis y de ellos el 89.1 por ciento cumplía con el tratamiento.

Según los grupos de edad, la discapacidad mínima, ligera y moderada es más frecuente en personas entre los 28 y 37 años; los que sufren de una discapacidad grave oscilan entre los 18 y 27 años (Tabla 3).

Para un grado de discapacidad mínimo el 100 por ciento reportó procedencia urbana, 85 por ciento mujeres, 50 por ciento bachiller, 50 por ciento estrato 2, 47.5 por ciento trabajadores. Para un grado de discapacidad ligero 100 por ciento procedencia urbana, el 87.2 por ciento mujeres, 38.5 por ciento bachilleres, 48.7 por ciento de estrato 2 y 53.8 por ciento trabajadores. Para un grado moderado, el 97.4 por ciento tenían procedencia urbana y 87.2 por ciento del género femenino, el 55.8 por ciento no eran bachilleres, el 51.3 por ciento de estrato 2 y 56.4 por ciento trabajadores; para el grado de discapacidad grave el 90.9 por ciento eran mujeres y 54.5 por ciento universitarios, 90.9 por ciento de origen urbano, de estrato 3 el 45.5 por ciento y estudiantes el 72.7 por ciento (Tabla 3).

De aquellos con grado mínimo de discapacidad, el 55 por ciento tenían Migraña sin aura, cuando la discapacidad era ligera el 53.8 por ciento tiene migraña con aura, el 59 por ciento tiene migraña sin aura y su discapacidad es moderada, y el cuando la discapacidad es grave el 54.5 por ciento de los evaluados sufría migraña con aura.

De los que experimentaban discapacidad mínima, el 75 por ciento no recibía tratamiento; de aquellos con discapacidad ligera el 69.2 por ciento si recibía algún tipo de profilaxis; de los que tenían grado moderado, el 56.4 por ciento contaba con profilaxis; y los que tenían grado de discapacidad grave el 63.6 por ciento recibía algún tratamiento para migraña. El cumplimiento del tratamiento fue del 90 por ciento para discapacidad ligera, 83 por ciento mínima, 88,2 por ciento moderada y 100 por ciento grave cumplían con su prescripción. (Tabla 4).

Para la discapacidad mínima y ligera el medicamento más común son los Tricíclicos (90 por ciento y 58.3 por ciento respectivamente; para la discapacidad moderada el aporte es el mismo para los Bloqueadores y para los Tricíclicos y para la discapacidad grave también son los Tricíclicos (42.9 por ciento) y VPA (42.9 por ciento).

Al analizar la escala MIDAS se encontró que la pregunta 4 tiene mayor puntuación; la mediana puntuó 2, en promedio los últimos tres meses una persona señala que disminuye su productividad 2.62 días. Respecto a la frecuencia de los síntomas,

TABLA 2. ASPECTOS SOCIO DEMOGRÁFICOS DE LOS SUJETOS EVALUADOS.

Características de la población				
	Hospital 3 n 20	Hospital 2 n 41	Hospital 1 n 68	TotalTotal n 129 (100 %)
Grupo de Edad				
18 - 27	9	9	17	35 (27.1)
28 - 37	9	13	25	47 (36.4)
38 - 47	2	15	22	39 (30.2)
48 - <55	0	4	4	8 (6.2)
Procedencia				
Rural	0	1	1	2 (1.6)
Urbana	20	40	67	127 (98.4)
Sexo				
Femenino	19	37	56	112 (86.8)
Masculino	1	4	12	17 (13.2)
Estrato Socioeconómico				
Estrato 1	7	1	19	27 (20.9)
Estrato 2	13	18	30	61 (47.3)
Estrato 3	0	17	16	33 (25.6)
Estrato 4	0	4	3	7 (5.4)
Estrato 5	0	1	0	1 (0.8)
Grado de Escolaridad				
Bachiller	5	16	31	52 (40.3)
No Bachiller	15	4	25	44 (34.1)
Postgrado	0	1	1	2 (1.6)
Universitario	0	20	11	31 (24.0)
Ocupación				
Ama de Casa	12	8	24	44 (34.1)
Cesante	0	0	1	1 (0.8)
Estudiante	1	6	7	14 (10.9)
Trabajador	7	27	36	70 (54.3)
Tipo de Migraña				
Con Aura	2	20	33	62 (48.1)
Sin Aura	18	20	28	67 (51.9)
Grado de Discapacidad				
Mínimo	6	9	25	40 (31.0)
Ligero	7	10	22	39 (30.2)
Moderado	6	16	17	39 (30.2)
Grave	1	6	4	11 (8.5)
Profilaxis				
No	17	31	35	83 (64.3)
Si	3	10	33	46 (35.7)

TABLA 3. CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES SOCIO DEMOGRÁFICAS POR GRADO DE DISCAPACIDAD.

	Mínimo n = 40 (31 %)	Ligero n = 39 (30.2 %)	Moderado n = 39 (30.2 %)	Grave n = 11 (8.5 %)	Total n = 129 (100 %)
Grupo de Edad					
18 - 27	13	11	7	4	35
28 - 37	14	16	14	3	47
38 - 47	11	12	13	3	39
48 - <55	2	0	5	1	8
Procedencia					
Rural	0	0	1	1	2
Urbana	40	39	38	10	127
Sexo					
Femenino	34	34	34	10	112
Masculino	6	5	5	1	17
Estrato Socioeconómico					
Estrato 1	9	7	8	3	27
Estrato 2	20	19	20	2	61
Estrato 3	8	12	8	5	33
Estrato 4	3	1	2	1	7
Estrato 5	0	0	1	0	1
Grado de Escolaridad					
No Bachiller	10	13	21	0	44
Bachiller	20	15	12	5	52
Universitario	10	9	6	6	31
Postgrado	0	2	0	0	2
Ocupación					
Ama de Casa	15	13	15	1	44
Cesante	1	0	0	0	1
Estudiante	5	5	2	2	14
Trabajador	19	21	22	8	70
Tipo de Migraña					
Con Aura	13	21	15	6	62
Sin Aura	22	16	23	5	67
Profilaxis					
No	30	27	22	4	83
Si	10	12	17	11	46

la mediana es 3 y la intensidad promedio de dolor esta en 7,8 (DS: 2.6) (Tabla 5).

DISCUSIÓN

Por tratarse de una encuesta autoadministrada, se encontraron limitaciones expresadas por los pacientes para comprender las preguntas, principalmente al definir la disminución de la productividad al 50 por ciento en su trabajo y los

quehaceres domésticos, limitante a considerar en la discusión de los resultados.

Si se comparan los resultados del cuestionario de discapacidad MIDAS aplicado en tres hospitales de Bogotá con otros estudios publicados, se encuentran resultados similares a otros estudios efectuados en población colombiana; la edad promedio de los casos de de migraña en un estudio realizado en trabajadores hospitalarios(4) fue 39 años, para nuestro caso es 33.8 y la prevalencia en mujeres

TABLA 4. CUMPLIMIENTO SI HABÍAN RECIBIDO PROFILAXIS SEGÚN GRADO DE DISCAPACIDAD.

	Mínimo (n = 10)	Ligero (n = 12)	Moderado (n = 17)	Grave (n = 7)	Total n = 46 (100 %)
Cumplimiento del Tto					
No	1	2	2	0	5 (10)
Si	9	10	15	7	41 (90)
Tipo de Tratamiento (prescrito)					
Bloqueadores	0	1	6	1	8 (18)
Tricíclicos	9	7	6	3	25 (54)
Vasodilatadores	0	0	1	0	1 (0.3)
VPA	1	4	4	3	12 (27)

TABLA 5. ÍNDICES MEDIOS DEL CUESTIONARIO MIDAS.

Pregunta	Media	Desviación Estandar	RIQ 25%	Mediana	RIQ 75%
	1. ¿Cuántos días faltó al trabajo o a la escuela en los últimos 3 meses debido a su dolor de cabeza?	1,2	2,3	0	0
2. ¿Cuántos días disminuyó a la mitad o menos su productividad en el trabajo o a la escuela en los últimos 3 meses, debido a su dolor de cabeza?	2,3	3,3	0	0	4,0
3. ¿Cuántos días no hizo sus quehaceres domésticos en los últimos 3 meses debido a su dolor de cabeza?	1,6	2,6	0	0	2,0
4. ¿Cuántos días disminuyó a la mitad o menos su productividad en los quehaceres de la casa en los últimos 3 meses debido a su dolor de cabeza?	2,6	3,5	0	2,0	4,0
5. ¿Cuántos días no pudo participar en actividades familiares, sociales y de diversión en los últimos 3 meses debido a su dolor de cabeza?	1,8	2,2	0	1,0	3,0
A. ¿Cuántos días sufrió dolor de cabeza en los últimos 3 meses?	4,7	3,9	2,0	3,0	6,0
B. En una escala de 0 a 10. ¿Qué tan intensos fueron esos dolores de cabeza en promedio?	7,9	2,6	8,0	8,0	10,0
MIDAS TOTAL Fuente: Cuestionarios	9,5	7,99	4,0	8,0	13,0

también es mayor al compararla con los hombres en ambos estudios.

En el estudio de Fernández-Concepción, cuya metodología puede asemejarse a la empleada en nuestro proyecto, los pacientes muestran resultados que difieren de los nuestros, en este estudio el

mayor aporte por discapacidad por migraña lo hace el grado grave (mas de 21 puntos) y una frecuencia de 32.2 días con cefalea en los últimos tres meses; para nuestro caso, el grado de discapacidad más frecuente es ligero, con una frecuencia de 4.7 días con dolor de cabeza en el mismo periodo; cabe preguntarse las razones que marcan la gran

diferencia en los días con dolor de cabeza y el grado de discapacidad que estos generan. Sin embargo, respecto a la intensidad del dolor para ambas muestras no existen diferencias significativas, en el estudio cubano se encontró una intensidad de 8.5 y para nuestro caso 7.9.

En el mismo estudio refieren no haber encontrado asociaciones entre edad y discapacidad producida por la migraña, situación similar en nuestro caso, dada la distribución que tiene el grado de discapacidad por edad agrupada, en el que no se observan tendencias hacia grupos específicos.

En promedio la pérdida de días en actividades laborales y familiares es 1.2 días y 1.8 días; promedios mucho menores a los referenciados en la misma investigación. Las razones e implicaciones de estas ausencias laborales no se profundizaron en este estudio, pero si se tiene en cuenta que la intensidad del dolor en la escala puede considerarse alto (7.9/10), el bajo ausentismo en dichas labores, se explique porque los afectados pueden soportar sus problemas de dolor, por su tipo de afiliación al sistema de salud ó por el temor a incapacitarse dadas las condiciones laborales actuales.

El grado de severidad de la cefalea encontrado en esta investigación tiene importancia clínica y es de interés en salud pública. Siendo los más afectados personas en edad productiva (grupo entre los 25 - 35 años), información congruente con los estudios epidemiológicos efectuados en Colombia (5).

Llama la atención que el grado de discapacidad esta asociado con la intensidad percibida del dolor y en nuestro estudio el índice de la escala MIDAS es mucho más bajo que los reportes de estudios internacionales y al desarrollado en Colombia en trabajadores hospitalarios, aspecto posiblemente relacionados con las particularidades sociodemograficas de la población evaluada, en donde un subregistro y percepción de no gravedad afecta en el tratamiento clínico que pueda hacerse sobre los casos.

Con los datos obtenidos, se puede sugerir también que en la muestra evaluada, la frecuencia de días con dolor de cabeza, parecería afectar en especial la productividad en el trabajo o escuela;

mayor en estrato 2, en mujeres y trabajadores, hace pensar que condiciones de género, factores socio demográficos y emocionales influyen en la discapacidad por migraña en la población; no obstante estos hallazgos pueden ser profundizados en otros estudios.

En conclusión la presentación de migraña en los hospitales estudiados, lejos de mitigar la preocupación alrededor de la prevalencia y gravedad de esta enfermedad en nuestra población, confirma la necesidad de generar estudios sociodemográficos que profundicen en las causas e impacto de las condiciones que afectan el curso y tratamiento de dicha enfermedad.

Agradecimiento al Dr. Joe Muñoz gestor de la idea de investigación y estructuración del manuscrito final, y a la Dra. Magda Alba, asesora metodológica de la FUCS, por sus valiosas asesorías.

REFERENCIAS

1. Stang P, Cady R, Batenhorst A, Hoffaman L. Workplace productivity. A review of the impact of migraine and its treatment. *Pharmacoeconomics* 2001; 19: 231-44.
2. Rasmussen BK, Jensen R, Olesen J. Impacto of migraine on sickness, absence and utilization of medical services: a Danish population study. *J Epidemiol Comm Health* 1992; 46: 443-6.
3. Leonardo M, Músico M, Nappi G. Headche as a major public health problem: current status. *Cephalalgia* 1998; 18 (Suppl 21): 66-9.
4. Leon-Sarmiento FE, Martínez M, García I, Prada LJ, Gutiérrez CI, Ávila C, et al. Migraña y MIDAS (MIDASELA) en trabajadores hospitalarios colombianos. *Rev Neurol* 2003; 36: 412-17.
5. León-Sarmiento FE, Pradilla G, Puentes F. The first neuroepidemiological study performed in Colombia using the World Health Organization protocol. *Neurosciences (Tokio)* 1993; 19: 127-30.
6. Pradilla F, León Sarmiento FE. Migraine prevalence. *Neurology* 1995; 40: 1030.
7. Pradilla F, Vesga BE, León-Sarmiento FE. Estudio neuroepidemiológico en Aratoca, un área rural del Oriente colombiano. *Rev Med Chile* 2002; 130: 191-9.
8. World Health Organization. Neuroepidemiological Protocol. Geneva: WHO; 1982.
9. Pascual-Lozano AM, Láinez-Andrés JM. Cuestionario MIDAS: evaluación de la discapacidad en pacientes migrañosos. *Rev Neurol* 2004; 38: 898-99.
10. Stewart WF, Lipton RB, Dowson AJ, Sawyer J. Development and testing of the migraine disability assessment (MIDAS) questionnaire to assess headache-related disability. *Neurology* 2001; 56 (Suppl 1): S20-S28.
11. Von Corp MR, Stewart WF, Simon DJ, Lipton RB. Migraine and reduced work performance : a population-based diary study. *Neurology* 1998; 50: 1741-5

12. Slater ND, Lipton RB, Stewart WF. Doctor-patient communication about migraine disability. *Neurology* 1999; 52 (Suppl 2): 209.

13. Stewart WF, Lipton RB, Simon FD, Liberman J, Von Corp. M. Validity of an illness severity measure for headache in a population sample of migraine sufferers. *Pain* 1999; 79: 291-301.

14. Stewart WF, Lipton RB, Kolodner K, Liberman J, Sawyer J. Reliability of the migraine disability assessment score in a population-based sample of headache sufferers. *Cephalalgia* 1999; 19: 107 - 14.

15. Stewart WF, Lipton RB, Sawyer J. An international study to assess the reliability of the migraine disability

assessment (MIDAS) score. *Neurology* 1999; 52: 988-94.

16. Stewart WF, Lipton RB, Sawyer J, Kolodner KB, Sawyer J, Lee C, Liberman JN. Validity of the migraine disability assessment (MIDAS) score in comparison to a diary-based measure in a population sample of migraine sufferers. *Pain* 2000; 88: 41-52.

17. Fernández-Concepción O, Canuet-Delis, L. Discapacidad y calidad de vida en pacientes con migraña: factores determinantes. *Rev Neurol* 2003; 36: 1105 - 12.

18. Felgenhauer K. Laboratory diagnosis of neurological diseases. In: Thomas L, editor. Clinical laboratory diagnostics-use and assessment of clinical laboratory results. Frankfurt: TH Books; 1998. p. 1308 - 26.