# Influencia de la ansiedad y depresión sobre la discapacidad relacionada con la migraña

# Influence of anxiety and depression on migraine-related disability

Federico Arturo Silva Sieger, Juan Guillermo Zarruk Serrano, Sandra Silva Camargo, Paul Camacho, Gustavo Adolfo Díaz Silva, Fredi Alexander Díaz Quijano, Ronald Gerardo García Gómez

#### **RESUMEN**

Introducción: existe una fuerte asociación entre la migraña y los trastornos del estado de ánimo, que podría derivar en mayor discapacidad y peor pronóstico para estos pacientes.

**Objetivo:** evaluar el impacto de la sintomatología de ansiedad y depresión sobre el grado de discapacidad en pacientes con migraña.

MATERIALES Y MÉTODOS: se seleccionaron 50 personas con migraña (25 con aura y 25 sin aura) y 25 controles sanos pareados por edad y sexo. Se midieron los síntomas de depresión y ansiedad utilizando las escalas de Zung. En los pacientes con migraña se midió el grado de discapacidad utilizando el Headache Impact Test (HIT-6). La asociación entre la puntuación de las escalas de Zung y HIT-6 se analizó empleando una regresión linear.

**RESULTADOS:** el diagnóstico de migraña se relacionó significativamente con mayores puntuaciones en la escala de depresión (39,2±10 vs. 31,9±6,8, p=0,002) y ansiedad (36,7±10,2 vs. 28,5±6,7, p=0,0001) de Zung. En los pacientes con migraña, se encontró una asociación significativa entre la puntuación de las escalas de sintomatología depresiva (OR, 3,53; IC95%, 1,33-5,72, p=0,002) y de ansiedad (OR, 3,47; IC95%, 1,33-5,61, p=0,002) con el grado de discapacidad (HIT-6). Dichas asociaciones se mantuvieron luego de ajustarlas por edad, sexo y la frecuencia de episodios de migraña.

**CONCLUSIONES:** la migraña se encuentra relacionada con una mayor presencia de sintomatología de ansiedad y depresión. Esta asociación tiene un impacto negativo sobre la funcionalidad de las personas con esta patología.

PALABRAS CLAVES. Ansiedad, Depresión, Discapacidad, Cefalea, Migraña, Calidad de Vida (DeCS).

(Federico Arturo Silva Sieger, Juan Guillermo Zarruk Serrano, Sandra Silva Camargo, Paul Camacho, Gustavo Adolfo Díaz Silva, Fredi Alexander Díaz Quijano, Ronald Gerardo García Gómez. Influencia de la ansiedad y depresión sobre la discapacidad relacionada con la migraña. Acta Neurol Colomb 2012;28:194-201).

## **SUMMARY**

**Introduction:** there is a strong association between migraine and mood disorders, which could lead to greater disability and poorer prognosis in these patients.

**OBJECTIVE:** to evaluate the impact of symptoms of anxiety and depression on the degree of disability in patients with migraine.

MATERIALS AND METHODS: we selected 50 people with migraine (25 with aura and 25 without aura) and 25 healthy controls matched for age and sex. We measured symptoms of depression and anxiety using Zung scales. In patients

Recibido: 26/05/12. Revisado: 31/07/12. Aceptado: 31/07/12.

Federico Arturo Silva Sieger, MD, MSc, Juan Guillermo Zarruk Serrano, MD, PhD, Sandra Silva Camargo, MD, Paul Camacho, MD, MSc, Gustavo Adolfo Díaz Silva, MD, Fredi Alexander Díaz Quijano, MD, MSc, PhD, Ronald Gerardo García Gómez, MD, PhD. Grupo de Ciencias Neurovasculares, Fundación Cardiovascular de Colombia, Floridablanca, Colombia.

Correspondencia: federicosilva@fcv.org



with migraine was measured the degree of disability using the Headache Impact Test (HIT-6). The association between score and Zung scales HIT-6 was analyzed using linear regression.

**RESULTS:** the diagnosis of migraine was significantly associated with higher scores on the depression scale (39.2  $\pm$  10 vs 31.9  $\pm$  6.8, p = 0.002) and anxiety (36.7  $\pm$  10.2 vs 28.5  $\pm$  6.7, p = 0.0001) of Zung. In patients with migraine, we found a significant association between the score of the scales of depressive symptoms (OR, 3.53, CI 95% 1.33 to 5.72, p = 0.002) and anxiety (OR, 3, 47, CI 95%, 1.33 to 5.61, p = 0.002) with the degree of disability (HIT-6). These associations remained after adjusting for age, sex and frequency of migraine episodes.

**CONCLUSIONS:** migraine is associated with increased presence of symptoms of anxiety and depression. This association has a negative impact on the functionality of people with this condition.

KEY WORDS: Anxiety, Depression, Disability, Headache, Migraine, Quality of Life (MeSH).

(Federico Arturo Silva Sieger, Juan Guillermo Zarruk Serrano, Sandra Silva Camargo, Paul Camacho, Gustavo Adolfo Díaz Silva, Fredi Alexander Díaz Quijano, Ronald Gerardo García Gómez. Influence of anxiety and depression on migraine-related disability. Acta Neurol Colomb 2011;28:194-201).

## **INTRODUCCION**

La migraña es una cefalea primaria frecuentemente asociada con diferentes trastornos del ánimo y enfermedades neurológicas, incluyendo epilepsia y enfermedad cerebrovascular (ECV) (1, 2). La relación entre migraña y factores psicológicos se ha estudiado en diferentes trabajos en los cuales se ha podido observar una alta comorbilidad entre la migraña y patologías psiquiátricas (3-9). La depresión mayor y los trastornos de ansiedad son las comorbilidades más frecuentes en personas con migraña, y se ha propuesto una relación bidireccional entre estas patologías en la cual cada trastorno representaría un factor de riesgo para la aparición del otro (10, 11). Algunos estudios han reportado una asociación significativa entre trastornos del ánimo y una baja calidad de vida en pacientes con migraña (12-15). Rossi y colaboradores evaluaron pacientes con migraña episódica y crónica, y estudiaron la presencia de síntomas depresivos, discapacidad y severidad de la migraña, concluyendo que los pacientes con migraña crónica tienen una mayor discapacidad y síntomas depresivos más severos (16).

En la población Colombiana se ha informado una alta comorbilidad de trastornos mentales con migraña. Pareja-Ángel y colaboradores mediante la prueba de Zung para depresión y ansiedad en un grupo de mujeres con migraña reportaron que 52,7% y 70,0% tuvieron puntuaciones diagnósticas para depresión y ansiedad, respectivamente (17). Posteriormente Cardona-Castrillón y colaboradores, encontraron una alta prevalencia de trastorno depresivo mayor y trastorno de ansiedad generalizada

diagnosticados mediante entrevista psiquiátrica semiestructurada en una muestra de pacientes asistentes a un servicio de consulta de cefalea de la ciudad de Medellín (9).

La escala, Headache Impact Test (HIT-6), se desarrolló para evaluar el impacto de la migraña sobre la vida diaria (18). Este instrumento está compuesto por seis puntos que cubren varias áreas que abarcan o reflejan la funcionalidad de los pacientes. Pocos estudios han analizado la relación entre depresión y ansiedad y el grado de discapacidad medido por este instrumento en pacientes con migraña (19-20).

Nuestra hipótesis es que la alta prevalencia de trastornos del ánimo en pacientes con migraña impacta negativamente en su funcionamiento y calidad de vida. En consecuencia, el propósito del estudio fue evaluar la asociación entre migraña y síntomas de ansiedad y depresión y estimar el impacto de estas manifestaciones psiquiátricas en la discapacidad relacionada con la migraña.

# **MATERIAL Y MÉTODOS**

El presente trabajo corresponde a un estudio de casos y controles, seleccionados a partir de una encuesta realizada en 5190 personas a quienes se les realizó la pregunta: "¿tiene usted dolores de cabeza frecuentes?". Las personas que respondieron afirmativamente fueron identificadas como potenciales pacientes con migraña y fueron evaluadas por un neurólogo entrenado, quién validó el diagnóstico tomando en cuenta la Clasificación Internacional

de Cefaleas 2ª edición (CIC-2) (1). Los potenciales participantes fueron citados adicionalmente para evaluar el cumplimiento de los criterios de inclusión (hombres y mujeres mayores de 18 años y criterios de la CIC-2 para migraña con y sin aura) y la aceptación para participar en el estudio. Las personas con otros tipos de cefalea o con cualquier condición metabólica o cardiovascular (diabetes, alteración renal o hepática, cáncer, hipertensión arterial, hipercolesterolemia), fueron excluidas del estudio.

Los controles fueron seleccionados aleatoriamente entre aquellas personas entre 18 y 45 años que respondieron negativamente a la pregunta de tamizaje y fueron pareados por edad (± 5 años) y sexo con los casos identificados. Todos los participantes dieron el consentimiento informado antes de su inclusión en el estudio.

El estudio contó con la aprobación del Comité de ética en Investigación de la Fundación Cardiovascular de Colombia, y todos los participantes firmaron el consentimiento informado.

# Prevalencia de migraña, depresión y ansiedad en la población a estudio

Se estima que en Colombia, la migraña afecta al 13.8% de las mujeres y al 4.8% de los hombres. Entre 1983 y 1996 se llevaron a cabo siete estudios piloto en diferentes poblaciones con el protocolo de neuro epidemiología de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Estos estudios incluyeron más de 15000 sujetos, permitiendo determinar una prevalencia de migraña de 10.6% en los estudios iniciales y 19.9% en los estudios más recientes, lo que podría sugerir un incremento en la prevalencia de la migraña en Colombia. Estudios realizados en poblaciones colombianas al noreste del país, cuantificaron tasas de prevalencia entre 144 y 199 por 1000 habitantes (21-24).

Por otra parte, el estudio de Salud Mental de Colombia, realizado en el 2003 encontró que ocho de cada 20 colombianos presentaron trastornos psiquiátricos alguna vez en la vida, siendo la ansiedad y los trastornos del estado de ánimo los más frecuentes. En cuanto a las cargas que implica la entidad, se ha encontrado que de un 5% a 9% de los adultos que asisten a los servicios de atención primaria sufren de depresión y que la entidad por si sola incrementa la

utilización de los servicios de salud y los costos por días de trabajo perdido (25).

# Evaluación de síntomas depresivos y de ansiedad

La existencia de síntomas de depresión y ansiedad se evaluó con las escalas de Zung para depresión y ansiedad (26,27). La escala de Zung está compuesta por un cuestionario que arroja una puntuación entre 20 y 80. La escala de Zung para depresión (ZDS), fue previamente validada en la población de Bucaramanga (Colombia) y los resultados mostraron que en aquellos sujetos con puntuaciones para depresión de 49 o más, tuvieron una sensibilidad de 88,6% (CI 95% 74,6-95,7) y una especificidad de 74,8% (CI 95% 68,4-80,2) (28). Para ansiedad, se consideró una puntuación de 40 como punto de corte para considerar los síntomas clínicamente significativos (26).

# Evaluación de la severidad/impacto/ discapacidad por migraña.

La discapacidad relacionada con la migraña fue evaluada mediante el cuestionario HIT-6 (18). La prueba HIT-6 cuantifica el impacto de la cefalea sobre el funcionamiento de personas con migraña (18) y está compuesta por 6 ítems que cubren áreas relacionadas con la calidad de vida y el grado de discapacidad de los pacientes: dolor, funcionamiento social, bienestar, vitalidad, funcionamiento cognitivo y trastornos psicológicos (29). El HIT-6 se ha traducido al español y a otras lenguas y sus propiedades psicométricas y de equivalencia se demostraron en la versión en español (30, 31). Para el estudio se utilizó la versión 1,1 y se consideró una puntuación menor de 56, como bajo impacto y una puntuación igual o mayor a 56, como un impacto moderado a severo sobre la vida diaria (32). Adicionalmente se recolectó información sobre la frecuencia mensual de los episodios de migraña.

# Muestras sanguíneas

A todos los pacientes se tomó una muestra de sangre en ayunas. Se determinaron los valores de glicemia, perfil lipídico y creatinina por un método colorimétrico estándar (Photometer BTS-303; Biosystems, España).

#### Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo inicial en el que se determinaron las medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación estándar: DE). Luego, casos y controles fueron comparados empleando las pruebas t de Student para variables continuas y la prueba exacta de Fisher para las categóricas. Posteriormente, tomando sólo a los pacientes con migraña, se evaluó la asociación entre el grado de discapacidad (medido con el HIT-6), como variable dependiente, y los resultados en las escalas de Zung como variables independientes. Para tal fin, se determinaron los coeficientes de correlación de Spearman (rS) y se empleó una regresión linear para evaluar las asociaciones en modelos que incluyeron las variables de edad, sexo y frecuencia de crisis como potenciales fuentes de confusión. Las variables sintomatología depresiva y ansiedad se evaluaron usando valores continuos (considerando incrementos cada 10 puntos en las escalas de Zung). Para el manejo estadístico se utilizó el paquete STATA® versión 8,0 (STATA Corporation; Texas, USA).

### **RESULTADOS**

De las 5190 personas a quiénes se les realizó la pregunta acerca de si padecían frecuentemente dolores de cabeza, 2003 respondieron "si". Estas personas fueron citadas a la Fundación Cardiovascular de Colombia (FCV), Floridablanca, Colombia, para evaluación neurológica, verificación de los criterios para migraña de la IHS y el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión del estudio. En tan solo 80 personas citadas, se logró realizar el diagnóstico de migraña en base a los criterios de la CIC-2. Finalmente se seleccionaron 50 personas como casos. Las 30 personas restantes no fueron incluidas en el estudio (20 no cumplían los criterios del estudio, 6 no aceptaron participar y 4 presentaron cefalea tensional). De las 3,187 personas que respondieron "no" a la pregunta sobre la presencia de cefaleas frecuentes, 36 fueron seleccionadas al azar para ser evaluados por un neurólogo, el cual verificó la ausencia de cualquier tipo de cefalea y el cumplimiento de los criterios del estudio. En este grupo finalmente se incluyeron 25 personas como parte del grupo control (6 no cumplían criterios del estudio y 5 de manera voluntaria se rehusaron a participar).

Con base en el proceso anterior se obtuvieron 25 personas con migraña con aura (MCA), 25 personas con migraña sin aura (MSA) y 25 sujetos controles. La mayoría de los participantes (88%) fueron mujeres y la edad exhibió una media cercana a los 30 años en casos y controles (Tabla 1). Para todas las variables independientes (pruebas generales, de laboratorio y escalas de Zung) no hubo diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes con MCA y MSA (datos no mostrados). Por lo anterior, se decidió analizar ambos grupos en la misma categoría de casos (pacientes con migraña o migrañosos). Adicionalmente, al comparar el grupo con migraña con sus controles, se observó que los resultados en las pruebas generales y de laboratorio fueron similares entre los grupos (Tabla 1).

De las 50 personas con migraña, 49 completaron las pruebas de Zung y el HIT- 6 (un participante de manera voluntaria no quiso realizar las pruebas). El grupo de personas con migraña (MCA y MSA) presentaron de manera significativa puntuaciones más altas en las escalas de Zung para depresión (39,2  $\pm$  10 vs 31,9  $\pm$  6,8, p=0,002) y ansiedad (36,7  $\pm$  10,2 vs 28,5  $\pm$  6,7, p=0,0001) en comparación con los controles. La prevalencia de síntomas relevantes de depresión en las personas con migraña fue de 20,4%, mientras que sólo el 4% de los personas sin migraña presentaron sintomatología depresiva significativa (p=0,09). Por otro lado, se encontraron síntomas relevantes de ansiedad en el 30,6% de los migrañosos en comparación con 4% en los controles (p=0,008).

Al tomar sólo las personas con migraña, el 71,43% de ellos tuvo una puntuación en el HIT-6 de impacto moderado a severo. Se encontró una correlación directa entre el HIT-6 y las puntuaciones de las escalas de sintomatología depresiva (rS=0,4, p=0,005) y de ansiedad (rS=0,38, p=0,008). Adicionalmente se encontró una relación directa entre el número mensual de episodios de migraña y la puntuación de la escala HIT-6 (rS=0,41, p=0,004). También se encontraron correlaciones significativas entre el número de episodios de migraña y las puntuaciones de las escalas de sintomatología depresiva (rS=0,34, p=0,01) y de ansiedad (rS=0,32, p=0,02). La distribución de la variable HIT-6 fue compatible con una normal, por lo que se analizó sin transformaciones. De esta manera, en la regresión lineal simple se observó que el número de eventos estuvo directamente asociado con esta escala. Específica-

	Sujetos con Migraña (n=50)	Sujetos Controles (n=25)	р
Edad (años)	30.30± 7.36	29.80 ± 6.87	0.78
Hombres (%)	6 (12%)	3 (12%)	1.0
ndice de Masa Corporal (kg/m2)	17.92 ± 2.55	17.83 ± 2.50	0.43
Presión Arterial Sistólica (mmHg)	109.9 ± 12.9	108.9 ± 15.7	0.382
Presión Arterial Diastólica (mmHg)	60.5 ± 11.2	61 ± 13.25	0.427
Hematocrito (%)	40.42 ± 5.46	40.72 ± 3.36	0.82
Glicemia (mg/dl)	84.68 ± 8.02	87.28 ± 7.15	0.087
Creatinina (mg/dl)	0.91 ± 0.19	0.87 ± 0.14	0.180
Colesterol Sérico (mg/dl)	159.26 ± 31.23	170.12 ± 23.56	0.065
Trigliceridos (mg/dl)	83.64 ± 32.32	85.24 ± 38.84	0.84

mente se observó que con cada incremento en un evento mensual de migraña, el paciente manifestaba un incremento de 0,7 en la puntuación de esta escala. Adicionalmente, las escalas de Zung de ansiedad y depresión mostraron una asociación similar con el grado de discapacidad (HIT-6), pues un aumento de 10 puntos en dichas escalas, estuvo relacionado a un incremento de aproximadamente 3,5 puntos en el HIT-6 (Tabla 2).

En el análisis multivariado, las pruebas de ansiedad y depresión pierden su asociación al incluirlas simultáneamente en el modelo (p=0,06 para ansiedad y p=0,07 para depresión). Sin embargo, considerando que ambas variables estuvieron fuertemente correlacionadas (rS=0,59; p<0,0001) se exploraron modelos independientes para evitar la colinearidad. En consecuencia, se obtuvo un modelo para cada escala de Zung ajustado por el número de eventos al mes y por las variables de edad y sexo. En dichos modelos, persistió la asociación entre cada una de las pruebas de Zung y el resultado de HIT-6, con unas diferencias ajustadas de 2,67 y 3,08 para cambios de 10 puntos en las pruebas de depresión y ansiedad, respectivamente. Adicionalmente, el número de eventos por mes mantuvo su asociación positiva con el nivel de discapacidad con coeficientes de 0,64 y 0,6, cuando el ajuste incluyó las pruebas de Zung de depresión y de ansiedad, respectivamente (Tabla 3).

#### **DISCUSION**

Los resultados del estudio muestran una mayor frecuencia de sintomatología depresiva y de ansiedad en personas con migraña en comparación con sujetos controles, lo que a su vez impacta de manera negativa en la funcionalidad de estos pacientes. La comorbilidad con depresión y ansiedad en personas con migraña se ha reportado ampliamente por estudios previos (3,4). Se ha descrito una prevalencia de depresión que varía entre 8.6 y 47.9% (3) y la de trastornos de ansiedad que va hasta el 50% (33). En nuestra población encontramos la presencia de síntomas depresivos y de ansiedad clínicamente significativos en el 20.4% y 30.6%, respectivamente, resultados similares a los encontrados previamente por Cardona-Castrillón y colaboradores en una muestra de pacientes con migraña de la ciudad de Medellín donde reportaron una prevalencia de trastorno depresivo mayor del 21.3% y de trastornos de ansiedad del 39.3% (9). Nuestros datos concuerdan también con estudios previos que muestran una mayor frecuencia de trastornos de ansiedad en relación a trastornos depresivos en pacientes con migraña (16).

Un punto de discusión ha sido si la migraña es causa o consecuencia de la depresión o ansiedad. Breslau y colaboradores estudiaron una cohorte en

Tabla 2. Variables asociadas a diferencias en los valores del HIT-6. Análisis bivariado.			
Variable	Diferencia asociada (IC95%)	Valor p	
Edad (cada año)	-0,27 (-0,59; 0,06)	0,10	
Sexo	5,02 (-2,17; 12,2)	0,17	
Número de eventos	0,71 (0,09; 1,33)	0,03	
Zung Depresión (cada 10 puntos)	3,53 (1,33; 5,72)	0,002	
Zung Ansiedad (cada 10 puntos)	3,47 (1,33; 5,61)	0,002	

<b>Tabla 3.</b> Variables independientemente asociadas a diferencias en los valores del HIT-6 Análisis de regresión linear múltiple.			
Diferencia ajustada* (IC95%)	Valor p		
0,64 (0,05; 1,22)	0,03		
2,67 (0,44; 4,91)	0,02		
0,6 (0,03; 1,17)	0,04		
3,08 (0,92; 5,24)	0,006		
	Análisis de regresión linear múltiple.  Diferencia ajustada* (IC95%)  0,64 (0,05; 1,22)  2,67 (0,44; 4,91)  0,6 (0,03; 1,17)		

la que evaluaron la asociación bidireccional entre migraña y depresión (11). Un estado de depresión mayor predijo la presentación de un primer ataque de migraña en dos años de seguimiento (OR, 3,4; IC<sub>95%</sub> 1,4-8,7) y por otro lado, la existencia de migraña se asoció a la presentación de un primer episodio de depresión mayor (OR, 5.8; IC<sub>95%</sub> 2,7-12,3). Otros estudios han sugerido mecanismos fisiopatológicos comunes entre ambas condiciones y se ha planteado la hipótesis de que hay un compromiso común de sistemas de neurotransmisores (serotonina y dopamina), los cuales juegan un papel fundamental en la fisiopatología de la migraña y los trastornos depresivos y de ansiedad (11,34-35).

Independientemente de los mecanismos biológicos involucrados, se ha descrito que la asociación entre trastornos del ánimo y ansiedad con migraña tiene como resultado, la evolución a estados crónicos con pobre recuperación entre las crisis y desarrollo

de resistencia a los medicamentos (36). En resultados del estudio FRAMIG 3, Lanteri-Minet y colaboradores encontraron un mayor grado de discapacidad en pacientes con migraña, medida por el "Migraine Disability Questionnaire" (MIDAS), en aquellos sujetos con sintomatología de ansiedad, sin observar diferencias entre los sujetos con depresión y aquellos sin trastornos del estado del ánimo (16). En nuestro estudio observamos que un incremento de 10 puntos en las escalas de Zung para sintomatología depresiva o de ansiedad se correlacionaba significativamente con un aumento de 3,53 y 3,47 puntos en el HIT-6. Lo que confirma que la presencia de depresión y ansiedad en pacientes con migraña se asocia a un mayor impacto sobre las actividades de la vida diaria. Este impacto es significativo, ya que el 71.43% de los pacientes presentaban un grado de discapacidad de moderado a severo. El HIT-6 es un instrumento que ha sido utilizado previamente para evaluar la

influencia de factores psicológicos en la discapacidad relacionada con migraña (19, 20, 37).

En nuestra población el análisis de consistencia interna del HIT-6 (Alfa de Cronbach 0.73), fue muy parecido al encontrado en la versión validada en español (31). Este cuestionario presenta algunas diferencias con otras escalas de discapacidad comúnmente usadas en pacientes con migraña como el MIDAS. El HIT-6 evalúa el grado de discapacidad experimentado por los pacientes en las últimas 4 semanas lo cual puede ser una ventaja en la valoración de la respuesta al tratamiento instaurado, comparado con el MIDAS que evalúa el grado de discapacidad en los últimos 3 meses. Otra diferencia que ha sido reportada en la literatura (20) es que las puntuaciones de HIT-6 se correlacionan fuertemente con la intensidad de la migraña mientras que el MIDAS es más sensible a la frecuencia de las crisis. En nuestro estudio se evidenció que los pacientes con mayor frecuencia de episodios de cefalea presentaron puntuaciones más altas en el HIT-6, reflejando un compromiso significativo de su calidad de vida y una reducción importante de su funcionalidad. Adicionalmente se observó una correlación directa entre las puntuaciones de la escala de Zung y el número de episodios de cefalea en el último mes, lo que sugeriría que el impacto negativo de la ansiedad y depresión sobre la funcionalidad de pacientes con migraña podría estar mediado por un aumento en la frecuencia de las crisis migrañosas. Sin embargo, en el análisis multivariado al ajustar por el número de eventos, el efecto de la ansiedad o depresión en el grado de discapacidad mantuvo su significancia y solo se presentó una reducción en su magnitud del 11% y el 24% respectivamente.

### Limitaciones

La principal limitación del estudio es que aunque la utilización de las escalas de Zung permite cuantificar la sintomatología depresiva y de ansiedad, no establece el diagnóstico de alguna patología psiquiátrica específica, por lo que no es posible afirmar con base en estos resultados una asociación directa entre estos trastornos y el grado de discapacidad en pacientes con migraña. Otra de las limitaciones del estudio es que el 88% de los sujetos incluidos en el estudio fueron mujeres lo cual hace que la prevalencia de depresión y la ansiedad sea mayor a la población general.

#### **CONCLUSIONES**

Nuestros resultados evidencian que permite aseverar que la depresión y ansiedad son comorbilidades altamente frecuentes en personas con migraña; y que los niveles más altos de depresión y la ansiedad en pacientes con migraña impactan de manera negativa su funcionalidad y calidad de vida; hay una asociación directa entre una mayor frecuencia de los episodios de migraña y una puntuación más alta en el HIT-6. La asociación encontrada en el estudio entre ansiedad, depresión y discapacidad, soporta la identificación temprana y el abordaje terapéutico de estas condiciones en pacientes con migraña.

#### REFERENCIAS

- 1. Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The International Classification of Headache disorders: 2nd Edition. *Cephalalgia*. 2004; 24: 9-160.
- 2. SHECHTER AL, LIPTON RB, SILBERSTEIN SD. Migraine Comorbidity. In: Silberstein SD, Lipton RB, Delessio DJ, eds. Wolff's headache and other head pain. 7th Ed. Oxford: Oxford University Press, 2001: 108-18.
- **3.** ANTONACI F, NAPPI G, GALLI F, MANZONI G, CALABRESI P COSTA A. Migraine and psychiatric comorbidity: a review of clinical findings. *J Headache Pain*. 2011; 12: 115-25.
- 4. RADAT F, SWENDSEN J. Psychiatric comorbidity in migraine: a review. *Cephalalgia*. 2005; 25: 165-78.
- 5. JETTE N, PATTEN S, WILLIAMS J, BECKER W, WIEBE S. Comorbidity of migraine and psychiatric disorders a National Population-Based Study. *Headache*. 2008; 48: 501-16.
- **6. RATCLIFFE GE, ENNS MW, JACOBI F, BELIK SL, SAREEN J.** The relationship between migraine and mental disorders in a population-based sample. *Gen Hosp Psychiatry.* 2009; 31: 14-9.
- 7. BEGHI E, BUSSONE G, D'AMICO D, CORTELLI P, CEVOLI S, MANZONI GC, ET AL. Headache, anxiety and depressive disorders: the HADAS study. *J Headache Pain.* 2010; 11: 141-50.
- 8. SEVILLANO-GARCIA MD, MANSO-CALDE-RON R, CACABELOS-PEREZ. Comorbidity in the migraine: depression, anxiety, stress and insomnia. *Rev Neurol.* 2007; 45: 400-5.
- 9. CARDONA-CASTRILLON GP, ISAZA R, ZAPATA-SOTO AP, FRANCO JG, GONZALEZ-BERRIO C, TAMAYO-DIAZ CP. The comorbidity of major depressive disorder, dysthymic disorder and anxiety disorders with migraine. *Rev Neurol.* 2007; 45: 272-5.
- 10. BRESLAU N, SCHULTZ LR, STEWART WF, LIPTON RB, LUCIA VC, WELCH KM. Headache

- and major depression: is the association specific to migraine? *Neurology*, 2000; 54: 308-13.
- 11. BRESLAU N, LIPTON RB, STEWART WF, SCHULTZ LR, WELCH KM. Comorbidity of migraine and depression: investigating potential etiology and prognosis. *Neurology*. 2003; 60: 1308-12.
- 12. POMPILI M, DI COSIMO D, INNAMORATI M, LESTER D, TATARELLI R, MARTELLETY P. Psychiatric comorbidity in patients with chronic daily headache and migraine: a selective overview including personality traits and suicide risk. *J Headache Pain*. 2009; 10: 283-90.
- 13. LIPTON RB, HAMELSKY SW, KOLODNER KB, STEINER TJ, STEWART WF. Migraine, quality of life and depression. A population based case control study. *Neurology* 2000; 55: 629-35.
- 14. ZWART JA, DYB G, HAGEN K, ODEGARD KJ, DAHL AA, BOVIM G, ET AL. Depression and anxiety disorders associated with headache frequency. The Nord-Trondelag Health Study. *Eur J Neurol.* 2003; 10: 147-52.
- 15. LANTÉRI-MINET M, RADAT F, CHAUTARD MH, LUCAS C. Anxiety and depression associated with migraine: influence on migraine subjects' disability and quality of life, and acute migraine management. *Pain.* 2005; 118: 319-26.
- 16. ROSSI P, DI LORENZO G, MALPEZZI MG, DI LORENZO C, CESARINO F, FARONI J, ET AL. Depressive symptoms and insecure attachment as predictors of disability in a clinical population of patients with episodic and chronic migraine. *Headache*. 2005; 45: 561-70.
- 17. PAREJA-ANGEL J, CAMPO-ARIAS A. The prevalence of symptoms of anxiety and depression in female migraine sufferers. *Rev Neurol.* 2004; 39: 711-4.
- 18. KOSINSKI M, BAYLISS MS, BJORNER JB, WARE JE JR, GARBER WH, BATENHORST A, ET AL. A six-item short-form survey for measuring headache impact: the HIT-6. *Qual Life Res.* 2003; 12: 963-74.
- 19. TIETJEN GE, PETERLIN BL, BRANDES JL, HAFEEZ F, HUTCHINSON S, MARTIN VT, ET AL. Depression and anxiety: effect on the migraine-obesity relationship. *Headache*. 2007; 47: 866-75.
- 20. SAURO KM, ROSE MS, BECKER WJ, CHRISTIE SN, GIAMMARCO R, MACKIE GF, ET AL. HIT-6 and MIDAS as measures of headache disability in a headache referral population. *Headache*. 2010; 50: 383-95.
- **21. PRADILLA G, LEÓN FE.** Migraine Prevalence. *Neurology.* 1995; 45: 1030.
- 22. PRADILLA G, PARDO CA, DAZA JS, ZÚÑIGA A. Neuroepidemiología en Colombia. Estudios en 16.032 individuos. *Acta Neurol Colomb.* 1995; 11: 129-33.
- 23. PRADILLA G, VESGA BE, DÍAZ LA, PINTO NX, BALDOVINO BP. Estudio neuroepidemi-

- ológico de cefaleas en Piedecuesta, Santander. *Acta Neurol Colomb* 2001; 17: 246-7.
- 24. PRADILLA G, VESGA BE, LEÓN-SARMIENTO FE, ET AL. Neuroepidemiología en el oriente colombiano. *Rev Neurol.* 2002; 34: 1035-43
- 25. Ministerio de la Protección Social Fundación FES Social. Estudio Nacional de salud Mental. Cali, Colombia 2003.
- **26. ZUNG WW.** A rating instrument for anxiety disorder. *Psychosomatics*. 1971; 12: 371-9.
- **27. ZUNG WW.** A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiatry.* 1965; 12: 63-70.
- 28. CAMPO-ARIAS A, DÍAZ-MARTÍNEZ LA, RUEDA-JAIMES GE, CADENA L, HERNÁNDEZ NL. Validation of Zung's self-rating depression scale among Colombian general population. *Soc Behav Pers.* 2006; 34: 87-94.
- 29. KAWATA AK, COEYTAUX RR, DEVELLIS RF, FINKEL AG, MANN JD, KAHN K. Psychometric properties of the HIT-6 among patients in a headachespecialty practice. *Headache*. 2005; 45: 638-43.
- **30.** GANDEK B, ALACOQUE J, UZUN V, ANDREW-HOBBS M, DAVIS K. Translating the short-form Headache Impact Test (HIT-6) in 27 countries: Methodological and conceptual issues. *Qual Life Res.* 2003; 12: 975-9.
- 31. MARTIN M, BLAISDELL B, KWONG JW, BJORNER JB. The short-form Headache Impact Test (HIT-6) was psychometrically equivalent in nine languages. *J Clin Epidemiol.* 2004; 57: 1271-8.
- 32. HIT-6TM Test sobre los efectos del dolor de cabeza. Spain (Spanish) Version 1.1. 2000, 2001. Quality Metric. http://www.headachetest.com/HIT6/PDFS/Spanish%20Spain.pdf.
- **33. DEVLEN J.** Anxiety and depression in migraine. *J R Soc Med.* 1994; 87: 338-41.
- **34. PEROUTKA SJ PRICE SC, WILHOIT TL, JONES KW.** Comorbid migrainte with aura, anxiety, and depression is associated with dopamine D2 receptor (DRD2) NcoI alleles. 1998; 4: 14-21.
- 35. JARMAN J, FERNANDEZ M, DAVIES PT, GLOVER V, STEINER TJ, THOMPSON C, ET AL. High incidence of endogenous depression in migraine: confirmation by tyramine test. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1990; 53: 573-5.
- **36. LIPTON RB.** Tracing transformation: chronic migraine classification, progression, and epidemiology. *Neurology.* 2009; 72: S3-S7.
- 37. MATEOS V, GARCIA-MONCO JC, GOMEZ-BELDARRAIN M, ARMENGOL-BERTOLIN S, LARIOS C. Personality factors, degree of disability and therapeutic management of patients with migraine visiting a neurology unit for the first time (Psicomig study). *Rev Neurol.* 2011; 52: 131-8.