

## NIVELES DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN MUJERES CEFALÉICAS CRÓNICAS

Norma Sosa Cano  
Erika Tlatempa López  
Carlos Gonzalo Figueroa López

### RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo comparar los niveles de depresión y ansiedad en mujeres con y sin cefalea crónica y observar si existía correlación entre los parámetros del dolor de cabeza (intensidad, frecuencia y duración), la depresión y la ansiedad. Participaron 16 mujeres de una edad promedio de 22.3 años, ocho con cefalea crónica seleccionadas del "Programa Psicología de la Salud" de la UMAI Zaragoza, UNAM, y ocho sujetos sin dolor de cabeza. Ambos grupos fueron seleccionados de manera intencional. A los dos grupos se les aplicó los Inventarios de Ansiedad Rasgo-Estado y el Inventario de Depresión. Sólo al primer grupo se le aplicó el Formato de Recepción. Los resultados mostraron que el grupo con dolor de cabeza tuvo mayores niveles de depresión ( $x=11.25$ ) que el grupo sin dolor de cabeza ( $x=4.25$ ). Los niveles de ansiedad también mostraron diferencias significativas, y la correlación entre los parámetros de dolor de cabeza y ansiedad-depresión fueron positivamente significativas.

**Palabras Clave:** *Dolor de cabeza crónico, ansiedad y depresión.*

### ABSTRACT

The goal of this research was two fold: to compare depression and anxiety levels in non-chronic and chronic headache women with to determine the relationship among headache parameters (intensity, frequency, and duration), and depression and anxiety. Sixteen women participated, mean age of 22.3 years, eight women with chronic headache referred from the Health Psychology Group at the UMAI Zaragoza UNAM, and eight women not suffering from headache. Both groups were intentionally selected and given the State-Trait Anxiety and Depression questionnaires. The reception format was only applied to the first group. The results showed a higher depression level in the headache group ( $x=11.25$ ) than the non-headache group ( $x=4.25$ ). The anxiety indicators also showed significant differences, and a headache parameters, anxiety, and depression levels were positively related.

**Key Words:** *Chronic headache, anxiety, and depression.*

ARTÍCULO RECIBIDO EL 05 DE ABRIL DE 1999.

### INTRODUCCIÓN

El dolor de cabeza es un problema de salud muy común en la población en general y sería difícil encontrar sujetos que nunca la hayan padecido, ya que se presenta independientemente del sexo, la edad o la raza. Sin embargo, lo que para unos es una molestia esporádica, transitoria y fácil de controlar, para otros resulta ser un problema incapacitante.<sup>1,2</sup>

La cefalea se define como todo dolor de cabeza de evolución e intensidad variable, de etiología multifactorial que incluye tanto elementos fisiológicos, bioquímicos como psicológicos, entendidos estos últimos como la interacción del individuo con su medio ambiente; particularmente, las cefaleas crónicas se caracterizan por la ausencia de causas orgánicas, un periodo de evolución mínimo de seis meses, con tendencia a ser

continuo por periodos largos, no responde a los tratamientos farmacológicos, y generalmente se asocian a factores emocionales (e.g. depresión y/o ansiedad) provocando alteraciones en la vida del sujeto.<sup>1,2,3</sup>

Actualmente se usan con mayor frecuencia dos tipos de clasificación de dolor de cabeza: 1) El *Ad Hoc* Committee on Classification of Headache<sup>4</sup> divide al dolor de cabeza en: vascular tipo migraña, vascular no migrañosa, por contracción muscular y combinada, entre otros. Las tres primeras categorías son los tipos más comunes. 2) la International Headache Society<sup>5,6</sup> clasificó a la cefalea en dos tipos: las asociadas con causas orgánicas llamadas secundarias, relacionadas con alteraciones vasculares, trastornos metabólicos u orgánicos, y las que no tienen un origen orgánico llamadas primarias, como la cefalea tensional, migraña sin o con aura. De acuerdo con esta

clasificación, las categorías más frecuentes de cefaleas crónicas, en un 90%, son de tipo migrañoso, tensional y mixtas.<sup>5,7</sup>

El Ad Hoc Committee define a la **cefalea migrañosa** como un dolor cuya duración es de 4 a 72 hrs, intensidad moderada o severa, localización unilateral, calidad pulsátil que puede agravarse durante la actividad física normal y síntomas acompañantes como náuseas y/o vómito y/o fotofobia y/o fonofobia; la **cefalea tensional** es bilateral, suele ser constante, con intensidad variable durante el día entre leve y moderada. Se describe regularmente como una sensación de pesadez o presión, como una banda alrededor de la cabeza, puede comenzar en el cuello, hombros y se intensifica con la actividad física, su duración puede ir de 30 min a 7 días.<sup>4,8,9</sup>

En este sentido, la cefalea por contracción muscular ha recibido el nombre de tensional porque se presenta a partir del endurecimiento de los músculos, como consecuencia de los estresores de tipo psicológico; también pueden intervenir factores fisiológicos.<sup>10</sup> Asimismo, la cefalea de tipo migrañosa es causada por los cambios fisiológicos y bioquímicos que toman lugar en la vasculatura craneana.<sup>10,14</sup>

Una de las perspectivas más conocidas y manejadas para explicar la etiología del dolor de cabeza es la psicobiológica, sostenida por Bakal,<sup>11</sup> en la que en su tesis fundamental propone que el inicio del dolor de cabeza crónico es entendido desde una perspectiva psicobiológica, la cual plantea que los procesos que controlan las formas más comunes del dolor de cabeza crónico, ya sea por contracción muscular o migraña, son similares. El término psicobiológico es la susceptibilidad del paciente al dolor de cabeza, es decir el dolor experimentado durante los episodios de la cefalea, es una condición continua y multifacética que involucra eventos cognitivos, conductuales, fisiológicos y bioquímicos.

Por otro lado, en la literatura se distinguen dos tendencias básicas en torno a la investigación de la cefalea. La primera se refiere al papel que juegan las características de la personalidad predisponente o concomitantes al problema del dolor, mientras que la segunda, se basa en el papel que juega el estrés en la relación organismo-medio ambiente.<sup>3,4,8</sup>

En la **primera tendencia** se ha intentado identificar, desde un punto de vista psicodinámico, un perfil de la personalidad que caracterice a aquellos individuos que padecen cefalea. Así se ha descrito a los migrañosos como ambiciosos, obsesivos, ansiosos, inflexibles, con tendencia a dar prioridad a los demás, etc., y a los cefaléicos tensionales como poseedores de rasgos de carácter histérico, de depresión, ansiedad, hostilidad, dependencia, tensión, preocupación, agresividad pasiva, etc.<sup>2,13</sup>

Al respecto, Torres<sup>15</sup> indicó que algunas de las características de la personalidad se relacionan con cambios en los parámetros del dolor; por ejemplo, cuando el dolor disminuye de manera

moderada o desaparece, hay una reducción significativa en las escalas de histeria e hipocondriasis del MMPI.

Rothrock *et al.*<sup>16</sup> encontraron que los pacientes con dolor de cabeza crónico diario reportan mayores niveles de depresión y disturbios emocionales. Asimismo, mostraron que hay más prevalencia de cefalea tensional en mujeres que en hombres, aunque esto es quizás debido a que las mujeres asisten al médico con mayor frecuencia.

Blanchard *et al.*<sup>17</sup> compararon la efectividad de la retroalimentación biológica en mujeres que sufrían de migraña, encontrando una reducción significativa en las escalas de depresión, somatización y ansiedad del MMPI, así como en los parámetros del dolor de cabeza.

Hatch *et al.*<sup>18</sup> aplicaron una batería de pruebas a pacientes con cefalea tensional y a personas sin dolor de cabeza, detectando en el primer grupo niveles altos de ansiedad, depresión y hostilidad. Ambos grupos no difieren significativamente en la hostilidad expresada, sin embargo, los sujetos con dolor de cabeza reprimen más su hostilidad.

De acuerdo con la **segunda tendencia**, el generador del dolor de cabeza se encuentra en la psicobiología del paciente, más que en el ambiente, en los factores bioquímicos o en los genéticos.<sup>2,3,12,19</sup>

En este sentido, Arena *et al.*<sup>20</sup> encontraron una relación isomorfa entre el afecto (enojo, ansiedad y depresión) y el dolor de cabeza reportado, es decir, un incremento en la actividad del dolor de cabeza que está asociado a los incrementos de emoción del mismo día. Pero la relación no es inversa, es decir, a un incremento en el enojo, no siempre corresponde un incremento en el dolor. Esto sugiere que el dolor de cabeza está en función de otros factores, además de las contrariedades diarias (estresores menores) y no simplemente en el estado afectivo-emocional.

Por otro lado, Marchesi<sup>21</sup> realizó un estudio en donde indicó que existe una alta prevalencia de dolor de cabeza en personas depresivas, y que éstas frecuentemente reportan cefalea tensional. Contrariamente, Garvey *et al.*<sup>22</sup> compararon la prevalencia de migraña en pacientes depresivos y población no clínica, encontrando que no hay una alta relación entre los dos desórdenes, sin embargo, algunas veces los episodios de migraña estaban acompañados de depresión.

Es evidente que no hay datos concluyentes acerca de la relación entre la ansiedad, la depresión y los síntomas del dolor de cabeza crónico, por lo tanto, el objetivo del presente estudio fue comparar los niveles de depresión y ansiedad entre los cefaléicos (migrañosos y tensionales) y los no cefaléicos en la población que acude al "Programa Psicología de la Salud", además de determinar la relación entre los parámetros del dolor de cabeza (duración, intensidad y frecuencia), la depresión y la ansiedad.

Las hipótesis planteadas fueron: 1) los pacientes con dolor de cabeza crónico presentan mayores niveles de depresión y ansiedad que las personas que no sufren cefalea; 2) a mayor intensidad, duración y frecuencia del dolor de cabeza, mayores niveles de depresión y ansiedad; 3) a mayor duración y frecuencia del dolor de cabeza en cefaléicos tensionales, mayores niveles de depresión; 4) a mayor intensidad de la cefalea, en pacientes migrañosos, mayor nivel de ansiedad.

## MÉTODO

### Sujetos

Participaron 16 mujeres distribuidas en dos grupos, el grupo experimental compuesto por ocho mujeres con cefalea: cuatro de tipo migrañoso y cuatro tensionales, y el grupo control conformado por ocho mujeres, sin dolor de cabeza (ver Figuras 1 y 2). El grupo de trabajo estuvo conformado por dos psicólogos que aplicaron los cuestionarios o inventarios, y un médico encargado de diagnosticar, a través de una evaluación neurológica, el tipo de cefalea de acuerdo con los criterios del Ad Hoc Committee.<sup>4</sup> Las mujeres con cefalea fueron seleccionadas de los pacientes que acudieron al "Programa Psicología de la Salud" a pedir atención para su problema en la Unidad Multidisciplinaria de Atención Integral UMAI Zaragoza de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Los sujetos sin dolor de cabeza se seleccionaron de los acompañantes de los pacientes que acudían por algún servicio a la clínica, y se les pidió su cooperación para contestar dos cuestionarios. Los dos grupos se escogieron de manera intencional. El **grupo experimental** cumplió con los siguientes **criterios de inclusión**: un periodo de evolución mínimo de seis meses, diagnóstico de cefalea tensional o migraña pero no ambos, que no fueran fumadoras ni alcohólicas crónicas, edad entre 17 y 27 años y una escolaridad mínima de secundaria; los **criterios de no**

**inclusión** fueron: existencia de traumatismos craneoencefálicos, antecedentes de enfermedades psiquiátricas y/o problemas neurológicos, alguna enfermedad crónica sistémica (diabetes, hipertensión, etc.) y tomar antidepressivos. Los **criterios de exclusión** fueron: tener alguna enfermedad y/o malestar físico durante la evaluación, y no acudir a la segunda cita. Para el **grupo control** los **criterios de inclusión** fueron los siguientes: no sufrir dolor de cabeza considerable (no más de dos episodios en los últimos seis meses con una duración de una hora), que no tenga alguna enfermedad crónica, no tomar ningún tipo de medicamento, no fumadores o alcohólicos crónicos y una escolaridad mínima de secundaria; los **criterios de exclusión** y **no inclusión** fueron los mismos que en el grupo anterior.

### Instrumentos

Se utilizó el inventario de ansiedad rasgo-estado (IDARE),<sup>23</sup> el cual está constituido por dos escalas separadas de autoevaluación, que se utilizan para medir dos dimensiones distintas de ansiedad: 1) Ansiedad-Rasgo (A-Rt57fddasgo), que consiste en 20 afirmaciones en las que se pide a los sujetos describir cómo se sienten generalmente. 2) Ansiedad-Estado (A-Estado), que también consta de 20 afirmaciones, pero las instrucciones requieren que los sujetos indiquen cómo se sienten en un momento dado.

El Inventario de Depresión de Beck *et al.*<sup>24</sup> evalúa los rubros de estado de ánimo, pesimismo, sentimientos de fracaso, falta de satisfacción, sentimientos de culpa, sentimientos de castigo, odio a sí mismo, autoacusaciones, deseos autopunitivos, brotes de llanto, irritabilidad, aislamiento social, indecisión, imagen corporal, inhibición en el trabajo, perturbaciones del sueño, fatiga, pérdida del apetito, pérdida de peso, preocupación somática y pérdida de la libido.

Por último, el Cuestionario de Recepción de Dolor de Cabeza<sup>3</sup> indaga los datos generales, motivo de consulta, antecedentes personales y familiares, especificaciones del dolor de cabeza, análisis funcional del dolor y los tratamientos actuales.

### Escenario

Las sesiones tuvieron lugar en los cubículos del "Programa Psicología de la Salud", que se encuentran ubicados en la planta alta del anexo de la UMAI-Zaragoza de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.

### Procedimiento

Para el grupo experimental, la investigación se llevó a cabo en dos sesiones con una duración de 60 min cada una. En la primera se aplicó el Cuestionario de Recepción de Dolor de Cabeza, posteriormente se hizo una evaluación médica en donde se revisó el estado general de salud y se diagnosticó el dolor de cabeza. Al terminar, se dejó de tarea el Inventario de Depresión de Beck. En la segunda sesión se aclararon las dudas con respecto a la resolución de este inventario, se revisaron los reactivos con puntuación más alta, y finalmente se aplicó el IDARE. Para el grupo control se utilizó una sesión de 60 min, en la que se aplicaron los inventarios de Depresión de Beck y el IDARE.

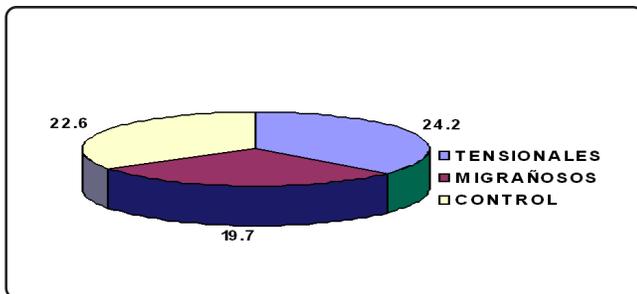


Figura 1. Promedio de edad de los sujetos.

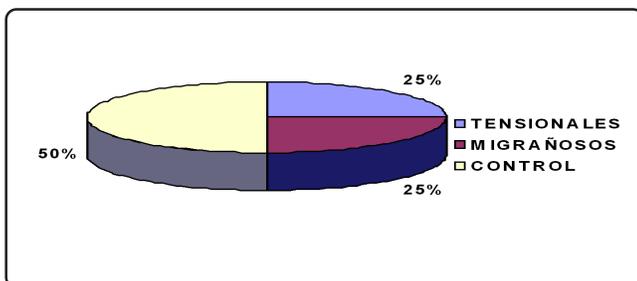


Figura 2. Porcentaje de sujetos por Dx.

**Análisis de datos**

Se compararon las medias de los grupos para determinar en qué grupo se presentaban mayores niveles de depresión y ansiedad. El análisis de los datos se hizo con una correlación de Spearman entre las medidas psicológicas y los parámetros de dolor de cabeza, dentro del grupo de cefaléicos que se subdividió en tensionales y migrañosos.

**RESULTADOS**

En la Figura 3 se muestran las medias y las desviaciones estándar de las variables del dolor de cabeza. En el parámetro de duración los migrañosos tienen un mayor puntaje (10.7 hrs/sem) que los tensionales (5.5 hrs/sem). En el parámetro de frecuencia predominan los tensionales (5.5 episodios/semana) sobre los migrañosos (2.7 episodios/semana) y, por último, en el parámetro de intensidad no hay una diferencia significativa entre los subgrupos (Tensionales=4) (Migrañosos=4).

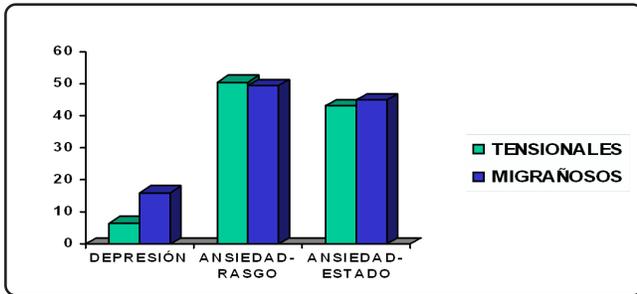


Figura 3. Medias de los parámetros de dolor de cabeza.

En las Figuras 4 y 5 se ven las diferencias entre los grupos de los niveles de ansiedad y depresión, observándose que el grupo experimental (cefaléicos) tienen mayores niveles de depresión=11.2 y de Ansiedad-Rasgo=50.1; Ansiedad-Estado=44.1, que el grupo control (depresión=4.2; Ansiedad-Rasgo=37.5; Ansiedad-Estado=35.7). La depresión de los sujetos con dolor de cabeza migrañoso tiene predominancia (16) sobre los sujetos tensionales (6.5) y en la ansiedad rasgo y estado no hubo diferencias significativas, por ejemplo, de 49.5 a 50.7.

En la Tabla I se presenta el análisis de correlación del grupo experimental (tensional y migraña) entre los parámetros del dolor de cabeza y las variables psicológicas, en la cual se puede ver que las más significativas son las que se relacionan con

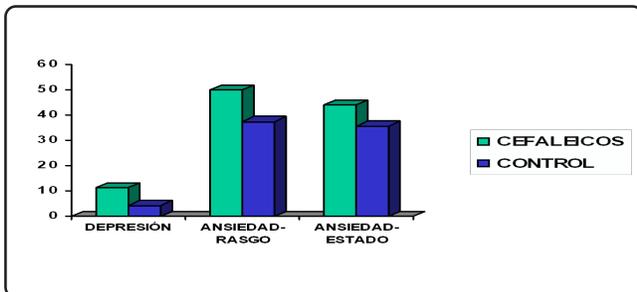


Figura 4. Medias de las variables psicológicas intra grupo.

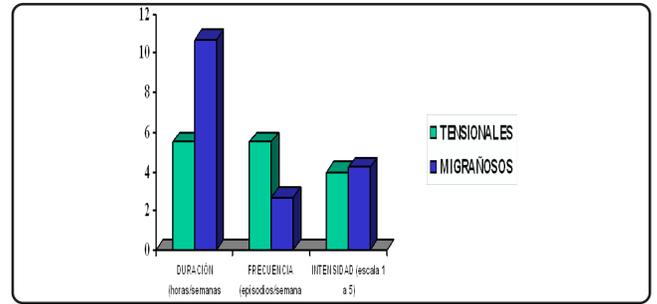


Figura 5. Medias de las variables psicológicas entre grupos.

duración y depresión en tensionales (0.75), frecuencia y depresión en migrañosos (0.90) y en intensidad la más significativa fue negativa, que era la relacionada con ansiedad-estado también en los sujetos con migraña (-0.90).

La correlación del grupo de cefaléicos con las variables psicológicas y los parámetros de dolor de cabeza (ver Tabla II), presenta mayor significancia entre duración y depresión (0.73) todas las demás tienen una correlación muy baja, lo cual no es estadísticamente representativa.

**DISCUSIÓN**

Al término de esta investigación podemos decir que los objetivos planteados fueron cumplidos, ya que se encontró que sí existen diferencias considerables en los niveles de depresión y ansiedad entre los sufridores de dolor de cabeza y el grupo control. Sin embargo, a diferencia de otros trabajos<sup>17,25,26</sup> en donde se reporta que los cefaléicos tensionales tienen mayores niveles de depresión que los migrañosos y que los niveles de ansiedad son mayores en éstos, los datos de esta investigación son contradictorios con tales hallazgos siendo que se encontró que los migrañosos son más depresivos que los tensionales. Una posible explicación tiene que ver con las características de la población, el tamaño de la muestra que no es representativa, además de otras variables extrañas que no se controlaron, como el ciclo menstrual. En este sentido, Holm<sup>27</sup> afirma que las mujeres que se encuentran en su periodo menstrual sufren de más episodios de dolor de cabeza, provocados por los cambios hormonales o siendo éste por sí solo un disparador del estrés. También se pueden presentar cambios en el estado de ánimo, principalmente en el periodo premenstrual, aunque éste actúa como disparador del dolor de cabeza frecuentemente en las migrañosas. Una de las hipótesis que se plantearon es la que se apoya en nuestros resultados, y es que a mayor frecuencia del dolor de cabeza mayores niveles de depresión.

Considerando lo anterior, se propone que en estudios posteriores se trabaje con una muestra más representativa (de mayor tamaño) y que la selección se haga considerando diferentes comunidades; igualmente se debe observar mayor control en variables como estado civil, ciclo menstrual, herencia y aspectos psicológicos como ganancias secundarias, eventos vitales, contrariedades diarias, etc.

	Duración		Frecuencia		Intensidad	
	TEN	MIG	TEN	MIG	TEN	MIG
<b>Depresión</b>	*0.75	0.66	0.70	*0.90	0.53	*-0.67
<b>Ansiedad-rasgo</b>	0.25	0.30	*0.67	0.40	*0.73	-0.40
<b>Ansiedad-estado</b>	-0.12	-0.32	-0.47	0.30	0.87	*-0.90

Tabla I. Análisis de correlación en el grupo experimental (tensional y migraña) entre las variables psicológicas y los parámetros del dolor de cabeza.

	Duración	Frecuencia	Intensidad
<b>Depresión</b>	*0.73	0.01	-0.06
<b>Ansiedad-rasgo</b>	0.20	0.45	0-34
<b>Ansiedad-estado</b>	-0.13	-0.28	0.42

Tabla II. Análisis de correlación del grupo de cefaléicos entre los parámetros del dolor de cabeza y las variables psicológicas.

Se concluye que los migrañosos que reportan mayor intensidad de dolor de cabeza, presentan altos niveles de depresión y que los parámetros de frecuencia y duración influyen en la ansiedad-rasgo más que en la de estado y que, por lo tanto, estos pacientes tienden a una personalidad más inclinada a la ansiedad, lo cual puede ocasionar que su padecimiento sea provocado por ciertas características de personalidad determinantes para presentar o no un problema de cefalea. Ante esto, es importante determinar el grado en el cual han disminuido o se evitan las reuniones sociales, la actividad física, las situaciones generadoras de placer o diversión, las actividades laborales, así como la presencia de emociones o sentimientos negativos. Para cubrir estos aspectos, se debe realizar rutinariamente una evaluación de las características psicológicas que se presentan en los sufridores de dolor de cabeza que acuden a las clínicas de salud, con el fin de ofrecer alternativas de tratamiento que contemplen conjuntamente tanto aspectos psicológicos como fisiológicos.

## REFERENCIAS

- Martín P y Theunissen C. The role of Life Events Stress, Coping and Social Support in Chronic Headaches. *Head* 1993; 33: 301-306.
- Ramos B. Comparación de los índices de depresión en dos poblaciones: una con dolor de cabeza crónico y otra sin dolor. Tesis de licenciatura. ENEP Zaragoza. México, D.F. (1989).
- Palacios P y Rojas M. Evaluación integral y tratamiento no farmacológico del dolor de cabeza crónico. Proyecto de investigación. ENEP Zaragoza. México, D.F. (1986).
- Ad Hoc Committee on Classification of Headache of the NIH. *JAMA* 1962; 179: 717-718.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). *Cephalalgia* 1988; 8: Sup. 7.
- Martin P. Psychological management of chronic headache. Canada: Edt Gilford press, 1993.
- Blau J N. Chronic headache in general practice. *Brit Med J Head* 1983; 249: 1345-1376.

- Lichstein K, Fischer S, Eakin T, Amberson J, Bertorini Ty Hoon P. Psychophysiological Parameters of Migraine and Muscle-Contraction Headaches. *Head* 1991; 31: 27-34.
- Ashina M, Bendtsen L, Jensen R, Sakai F y Olesen J. Muscle hardness in patients with chronic tension-type headache: relation actual headache state. *Pain* 1999; 79: 2201-205.
- Blanchard E y Andrasik F. Tratamiento del dolor de cabeza crónico. Barcelona: Ed. Martínez Roca (1989).
- Bakal D. The psychobiology of chronic headache. New York: Springer (1982).

- Sutherland VS, Cooper CL. Understing stress: a psychological perspective for health professionals. New York: Chapman and Hall, 1990.
- Vengrid A y Lousberg R. Within-person relationships among pain intensity, mood and physical activity in chronic pain: a naturalistic approach. *Pain* 1997; 73: 71-76.
- Lipchik G, Halroyd K, France C, Kvaal S, Segal D, Codingley G, Rokicki L y McCool H. Central and peripheral mechanisms in chronic tension-type headache. *Pain* 1996; 64: 467-475.
- Torres M. Diferencias psicológicas entre los grupos diagnósticos de dolor de cabeza crónico. Tesis de licenciatura. FES Zaragoza. México, D.F. (1995).
- Rothrock JF, Patel M, Lyden P, Jackson C. Demographic and clinical characteristics of patients with episodic migraine versus chronic daily headache. *Cephalalgia* 1996; 16: 44-49.
- Blanchard E, Steffek B, Jaccard J y Nicholson N. Psychological changes accompanying non-pharmacological treatment of chronic headache: The effects of outcome. *Head* 1991; 3: 249-253.
- Hatch J, Schoendfeld L, Boutros N, Seleshi E, Moore P, Cyr-Provost M. Anger and Hostility in Tension-Type Headache. *Head* 1991; 31: 302-304.
- Von Korff M, Le Resche L y Dworkin S. Firs onset of common pain symptoms: a prospective study of depression as a risk factor. *Pain* 1993; 55: 251-258.
- Arena J, Andrasik F, Blanchard E. The role of affect in the etiology of chronic headache. *J Psychosom Res* 1984; 28: 79-86.
- Marchesi A, De Ferri N, Petrolini A, Manzoni C, Coiro V, y De Risio C. Prevalence of migraine and muscle tension headache in depressive disorders. *Journal of Affective Disorders*. 1989; 16: 33-36.
- Garvey M, Tollefson G, Schaffer Ch. Migraine headache and depression. *Am J. Psych.* 1984; 8: 986-988.
- Díaz-Guerrero R, y Spielberger D. Inventario de ansiedad: Rasgo-Estado. México: El manual moderno (1975).
- Beck A, Ward C, Meldenson M, Mock J, y Erbough E. An inventory for measuring depression. *Arch. Gen. Psych.* 1961; 4: 561-571.
- Blanchard EB, Andrasik F. Psychological assesment and treatment of headache: recent developments and emerging issues. *J Consul Clin Pschol* 1982; 50: 859-879.
- Scharff DC. Psychosocial and behavioral characteristics in chronic headache patients: support for a continuum and dual-diagnostic approach. *Cephalalgia* 1995; 15: 216-223.
- Holm J, Bury L, y Suda K. The relationship between stress, headache and the menstrual cycle in young female migraineurs. *Head* 1996; 36: 531-537.