

Determinación de prevalencia de migraña y depresión en mayores de 18 años: comorbilidad en una zona urbana de Honduras.

Prevalence of migraine and depression: co morbidity in an urban community of Honduras

Temis Enamorado Claros*, Marco T. Medina**, Mario Aguilar***

Resumen

Objetivo. Determinar la prevalencia de la migraña y depresión en mayores de 18 años; así como la presencia de comorbilidad entre ambas patologías en una población urbana de Honduras.

Método. Este es un estudio epidemiológico descriptivo, de corte transversal, en una comunidad urbana de Tegucigalpa, la Col. Víctor F. Ardón. Realizado en el periodo comprendido de Agosto 2004 a Septiembre 2005.

Se realizó una visita casa por casa aplicando el auto cuestionario ALCOI 95 validado internacionalmente para el diagnóstico de migraña. Posteriormente, siguiendo los criterios de la Sociedad Internacional de las Cefaleas (IHS), se clasificaron los casos en aquellos que cumplieron criterios para migraña con y sin aura.

Se aplicó la escala de Zung para diagnosticar depresión siguiendo la definición del Manual de Diagnóstico de los Trastornos Mentales DSM-IV.

Se realizaron los análisis estadísticos respectivos en el programa Epi-Info 2002 para determinar la comorbilidad.

Resultados. Se encontraron 587 personas, encontrándose 222 mayores de 18 años siendo 143 (64.4%) del género femenino y (35.6%) del masculino. Se identificaron 57 pacientes que cumplieron criterios para migraña para una prevalencia de 25.6%. De estos 34 pacientes (15.3%) cumplían criterios para migraña con aura y 23 migraña sin aura (104%). Se encontraron un total de 31 casos de depresión lo que corresponde a una prevalencia del 13.9 %.

Al determinar la comorbilidad entre migraña y depresión se encontró que de los 57 pacientes con migraña, 13 personas tenían depresión, lo que representa un 22.8% con OR de 2.41 con un IC95%(1.2-5.68) y un x2 4.99 respectivamente.

La migraña con aura fue la más afectada con depresión.

Conclusión. La prevalencia de migraña es alta en esta comunidad urbana de Honduras, la prevalencia de depresión es comparativa a la reportada internacionalmente. La comorbilidad de migraña y depresión es casi dos veces más alta que en la población general confirmando una probable asociación entre estas dos entidades.

Palabras claves. comorbilidad, depresión, migraña, prevalencia.

Summary

Objective. To determine the prevalence of migraine and depression in the population over 18 years of age; as well as, the presence of co morbidity between both pathologies in an urban population of Honduras.

Method. This is an epidemiological descriptive study, by transversal cut, in an urban area of Tegucigalpa: Colonia Víctor F. Ardón. The study took place within a period from August 2004 to September 2005.

The auto questionnaire ALCOI 95, validated for the diagnostic of migraine, was applied in a house to house survey. Subsequently, following the criteria given by the International Headache Society (IHS), the cases were classified as those with or without aura.

The Zung Scale was applied to diagnose depression according to the Mental Disorders Status Manual DSM - IV. Statistical analysis was made with respect to Epi Info Program 2002, to determine co morbidity.

Results. 587 people were surveyed. 222 were over 18 years old with (female) 61.4% (n= 143) and (male) 35.6% (n = 79). 57 patients complied with the migraine criteria with prevalence of 25.6%. 34 patients were identified with migraine, with aura (15.3%), and 23 with migraine, without

* Residente IV año Postgrado Neurología.

** Postgrado Neurología.

*** Psiquiatría, Hospital Mario Mendoza.

aura (10.4%). A total of 31 cases of depression were found, which corresponds to a prevalence of 13.9%.

13 (22.8%) out of 57 patients with migraine were depressed, with an OR of 2.41, with an IC95% (1.2-5.68) and an χ^2 of 4.99 respectively. Migraine with aura was most affected with depression.

Conclusion. The prevalence of migraine and depression were high in the urban community of Honduras. One out of four patients with migraine will suffer depression. This comorbidity is almost two times higher in depressed patients, an important relationship, thus confirming a probable association between both entities.

Key words. comorbidity, depression, migraine, prevalence.

Introducción

La migraña es uno de los trastornos neurológicos más frecuentes; Lipton et al, reportó en el 2002 una prevalencia de migraña del 13% en la población estadounidense, 17% en mujeres y 6% en hombres.⁽¹⁾ En Francia Henry et al en el año 2000, reportó una prevalencia del 17%.⁽²⁾ Según el estudio de Montiel et al, sobre la prevalencia de migraña en España se mencionan tasas de prevalencia que oscilan entre 2 al 31%.⁽³⁾

En América Latina en el reciente estudio publicado en el 2004 por Morilla et al⁽⁴⁾ se reportó una prevalencia de migraña en Brasil de 17.4%, en Colombia 13.8%, Ecuador 13.5% y México de 12.1%.

El primer estudio en Honduras sobre la prevalencia de enfermedades neurológicas, el estudio Kennedy 2001 encontró una prevalencia de migraña de 5.4% en población general.⁽⁵⁾

La migraña se asocia a varios trastornos psiquiátricos tal como depresión y ansiedad y ha sido en los últimos diez años en los que se ha avanzado en establecer esta asociación; esta labor ha sido facilitada por el desarrollo de nuevos instrumentos epidemiológicos para establecer causalidad por definiciones más precisas de migraña y depresión.

Se ha reportado que la asociación entre migraña y depresión, puede ser no causal, reflejando factores genéticos y ambientales compartidos.

El propósito de este estudio es el de establecer la prevalencia tanto de la migraña como de la depresión en una población urbana de Tegucigalpa y determinar comorbilidad entre ambas patologías.

Este es un estudio epidemiológico descriptivo de corte transversal seleccionando una población de una comunidad urbana del oriente de Tegucigalpa, la Colonia Victor F. Ardón. Realizado en el periodo comprendido de Agosto 2004 a Septiembre 2005.

Se estudió la población mayor de 18 años, para determinar la prevalencia de migraña y depresión.

Para lo anterior se realizó una visita casa por casa, aplicando a cada persona el cuestionario ALCOI 95 validado para el diagnóstico de migraña.

Cuadro 1 AUTOCUESTIONARIO PARA MIGRAÑA ALCOI 95

Nivel de Escolarización

1. Sin estudios
2. Estudios primarios
3. Estudios superiores

¿Ha tenido alguna vez dolor de cabeza?

1. Si
2. No

¿Cuántos crisis de dolor de cabeza ha tenido hasta ahora?

1. de 1 a 4 crisis
2. de 5 a 9 crisis
3. 10 o más crisis

¿Cuánto le suele durar el dolor de cabeza si no toma medicina, ni está trabajando?

1. menos de 4 horas
2. más de 4 horas
3. más de 72 horas (3 días)

¿El dolor se localiza en la parte izquierda o derecha de la cabeza?

1. Izquierda
2. Derecha

¿El tipo de dolor es como si latiese la cabeza?

1. Si
2. No

¿Cómo repercute el dolor en su trabajo diario?

1. No me impide realizar las actividades diarias, incluidos los trabajos caseros
2. Me dificulta pero no me impide realizar actividades diarias
3. Debo suspender todas las actividades

¿Su dolor de cabeza empeora subiendo y bajando escaleras o realizando ejercicio físico similar?

1. Si
2. No

Su dolor de cabeza se acompaña de...?

1. Náuseas y vómitos
2. Más o menos ganas de comer
3. Le molesta la luz cuando tiene el dolor de cabeza
4. Le molestan los ruidos cuando tiene dolor de cabeza
5. Ninguno

¿Ha tenido alguna de las siguientes alteraciones antes o durante el dolor de cabeza al menos en dos ocasiones?

1. lúceas, manchas fosforescentes
2. manchas negras en la zona donde mira
3. no ver la mitad de un objeto que esta mirando en ese momento
4. pérdida de la fuerza u hormigueo en la mitad del cuerpo hablar enredado o ver doble
5. ninguna

En caso afirmativo respecto a la pregunta anterior ¿desaparecen las alteraciones antes de 60 minutos?

1. Si
2. No

Este cuestionario ofrece las mejores cifras de validación publicadas en la literatura para migraña con una sensibilidad, especificidad, valor predictivo e índice de concordancia de Kappa de 100% respectivamente.⁽⁶⁾ el cumplimiento del cuestionario se llevo a cabo en presencia del investigador para solucionar posibles dudas sin influir en las respuestas. (Cuadro 1)

Posteriormente siguiendo los criterios de la Sociedad Internacional de las Cefaleas (IHS) aceptados internacionalmente; se clasificaron los mismos en casos de migraña con aura (clásica) y migraña sin aura (común). Así mismo se aplica la auto escala para el diagnóstico de depresión Zung (Self Rating depresión Scale) para diagnosticar depresión. Lo anterior siguiendo la definición de depresión según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV (que la define como la presencia de cinco o más síntomas durante un periodo de dos semanas, con cambios en el funcionamiento previo y al menos uno de los síntomas es el ánimo deprimido o pérdida del interés por el entorno o placer por las actividades que normalmente las producía. Esta escala tiene una sensibilidad del 85% y especificidad del 75% cuando se aplica para detectar casos en una población general.⁽⁷⁾ Así mismo con el puntaje normalizado de Zung se logro clasificar el grado de depresión de la siguiente manera: < 50: no depresión, 50 a 59: depresión leve, 0 a 69: depresión

moderada y > 69 depresión severa (Cuadro 2)

Cuadro 2
ESCALA DE ZUNG

1. Me siento abatido y melancólico.
2. En la mañana es cuando me siento mejor.
3. Tengo accesos de de llanto o deseos de llorar.
4. Me cuesta trabajo dormirme en la noche.
5. Como igual que antes.
6. Mantengo mi deseo, interés sexual y/o disfruto de las relaciones sexuales.
7. Noto que estoy perdiendo peso.
8. Tengo molestias de estreñimiento.
9. El corazón me late más rápido que de costumbre.
10. Me canso aunque no haga nada.
11. Tengo la mente tan clara como antes.
12. Me resulta fácil hacer las cosas que acostumbraba hacer.
13. Me siento intranquilo y no puedo mantenerme quieto.
14. Tengo esperanzas en el futuro.
15. Estoy más irritable de lo usual.
16. Me resulta fácil tomar decisiones.
17. Siento que soy útil y necesario.
18. Mi vida tiene bastante interés.
19. Siento que los demás estarían mejor si yo muriera.
20. Todavía disfruto con las mismas cosas que antes disfrutaba.

Puntuación:

Raramente o nunca	1
Muy pocas veces	2
Algunas veces	3
Casi siempre	4

Una vez identificados los casos de migraña estos fueron evaluados realizando historia clínica y examen neurológico completo, siendo evaluados posteriormente por un Médico especialista en Neurología. También los casos de depresión fueron en su momento evaluados por un Psiquiatra.

Consideraciones Éticas

A todos los participantes se les solicito un consentimiento informado de manera verbal siguiendo los criterios de Helsinki.

Análisis Estadístico

Se proceso información en el programa Epi Info 2002. Comparando los datos con pruebas estadísticas como ser intervalos de confianza del 95%. Se determino el Odds ratio con la siguiente fórmula:

PROBABILIDAD DE RIESGO			
		Con M	Sin M
Variable Independiente	Expuestos	a	b
(Factor de Riesgo)	No expuestos	c	d
Probabilidad: $a / a + c$; $c / a + c$; $b / b + d$; $d / b + d$			
Odds: a / c ; b / d			
Odds Ratio:		a / c b / d	$=$ $a \times d$ $c \times b$

Resultados

La población encuestada fue de 587 de estos se encontraron 222 mayores de 18 años de los cuales 143 (64.4%) eran del sexo femenino y 79 (35.6%) eran masculinos, con una media de edad de 36.27 años, con una desviación estandar de 16.25.

A. Prevalencia de migraña en población general

Se identificaron 57 pacientes que cumplieron los criterios de migraña que representa una prevalencia de 25.6% con un intervalo de confianza del 95% (1.27 - 4.20). (Cuadro 3)

Cuadro 3
FRECUENCIA POR SEXO DE MIGRAÑA

Sexo	Migraña		Total	Porcentaje
	NO	SI		
Femenino	97	46	143	64.5
Masculino	68	11	79	35.5
Total	165	57	222	100.0

De ellos 34 pacientes cumplían criterios para migraña con aura (15.3%) y 23 de ellos migraña sin aura (10.4%). (Cuadro 4)

El sexo más afectado fue el femenino con un total de 46 casos y 11 masculinos con $\chi^2 = 8.87$ IC 95% (1.27 - 4.20).

Cuadro 4
DISTRIBUCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN DE MIGRAÑA

Migraña	N	%
M. con aura	34	15.3
M. sin aura	23	10.4
NP	165	74.3
Total	57	100

El rango de edad promedio más afectado fue entre los 20 y 24 años, con una escolaridad a nivel de secundaria.

B. Prevalencia de Depresión

Se encontró un total de 31 casos lo que representa una prevalencia del 13.9 % con intervalo de confianza del 95% (0.27-0.99).

En cuanto al género no se encontró diferencia en la frecuencia, encontrándose un total de 16 casos de sexo masculino y 15 casos del sexo femenino con un $\chi^2 = 4.038$.

El rango de edad más afectada también se presento entre 20 y 24 años con escolaridad a nivel de secundaria. Se encontró una frecuencia mayor de depresión leve con un total de 28 casos que representa si 12.6% con respecto a la depresión moderada de 3 casos (1.4%) y ninguno para depresión severa. (Cuadro 5)

Cuadro 5
GRADOS DE DEPRESIÓN

Grado de Depresión	Frecuencia	Porcentaje
Depresión Leve	28	12.6
Depresión moderada	3	1.4
Depresión Severa	0	0
Sin Depresión	191	86.0
Total	222	100.0

C. Prevalencia de comorbilidad de migraña y depresión

De los 57 pacientes evn migraña, 13 personas tenían depresión, lo que representa un 22.8% con OR de 2.41 con un IC95% (1.2-5.68) y un $\chi^2 4.89$ respectivamente. La migraña con aura fue la más afectada con depresión.

Es importante resaltar que de los 191 pacientes que no tenían depresión, 44 de ellos (19.8%) tenían criterios de migraña, sin embargo de los 31 pacientes deprimidos 13 de ellos tenían migraña (41.9%).

De los 165 pacientes sin migraña 18 estaban deprimidos (8.1 %) y de los 57 pacientes con migraña 13 estaban deprimidos (22.8%). (Cuadro 6)

Cuadro 6
DISTRIBUCIÓN COMORBILIDAD MIGRAÑA DEPRESIÓN

Depresión	Migraña		Total
	Si	No %	
No	66.2	10.8	147+44=191
Si	8.1	5.8	18+13=31
Total	74.3	25.6	165+57=222

Discusión

En nuestro país hay muy pocos estudios epidemiológicos realizados orientados a la investigación neurológica y psiquiátrica, siendo el primer estudio poblacional piloto el Estudio Kennedy 2002, el cual versó sobre enfermedades Neurológicas, en este trabajo se encontró una prevalencia de migraña del 5.4%.⁽⁵⁾

El presente estudio está orientado específicamente a investigar la comorbilidad de migraña y depresión, ambas entidades de importancia en salud pública. En la literatura médica internacional se encontró que la prevalencia de migraña oscila entre el 2 y 35 %, esta variabilidad de acuerdo con estudios de Stewart et al.⁽⁶⁾ publicados en 1995 obedece al tipo de población y variables investigadas, como ser la edad, sexo, definición de migraña y en los métodos de comprobación de esta entidad y método de encuesta utilizada.

En este estudio, se obtuvo una prevalencia de migraña en general de 25.6%, migraña sin aura (m. común) de 10.4% y m. con aura (m. clásica) de 15.2%; resultados que son comparables a los obtenidos por Nikiforow en 1981 de 24% de prevalencia⁽⁹⁾; y el grupo español de Alicante con Montiel et al en 1997 que reportan una prevalencia del 24.3%⁽³⁾ (Cuadro 7).

Cuadro 7
**COMPARATIVO PREVALENCIA
HONDURAS - ESPAÑA**

Diagnóstico	Hond. prev. (IC95%)	Estudio Alicante (IC95%)
Migraña	25.6	24.3 (16.3-32.3)
Migraña sin aura	10.4	10.7 (5.6-15.8)
Migraña con aura	15.3	13.6 (10.6-16.6)

Sin embargo difieren estos resultados con la prevalencia reportada en USA del 15%, países de América Latina como México con un 10%, Argentina 17%, y Colombia 15%, todas estas menores comparadas a este estudio⁽⁴⁾ (Cuadro 8)

Estas diferencias entre la prevalencia de estos países y Honduras se deben probablemente a factores que influyen de alguna manera en la fisiopatogenia de la enfermedad como ser la carga genética, que permite mayor hipersensibilidad del sistema nervioso en pacientes con migraña a reaccionar de manera exagerada ante estímulos ambientales específicos. De igual manera, el tipo de dieta, alto consumo de alcohol, cambios climáticos, estilo de vida, caracterizada por mayor estrés debido a las condiciones socio económicas del país.

Cuadro 8
PREVALENCIA DE MIGRAÑA EN AMERICA

PAIS	PREVALENCIA
USA	15.8%
ARGENTINA	17.0%
COLOMBIA	15.0%
MEXICO	10.0%
ESPAÑA	24.3%
HONDURAS	25.6%

Morillo et al. Prevalence of Migraine in Latin América. Headache. 2005;(2):106-17.

La otra entidad nosológica investigada es la depresión o Trastorno Afectivo mayor habiendo encontrado una prevalencia del 13.9%, la cual es similar a otros estudios realizados en países como Colombia y México quienes reportan una prevalencia del 10%, Chile 15%, Argentina 12%.⁽¹⁰⁾

En Honduras el estudio publicado en el año 2001 sobre la prevalencia de los trastornos mentales en la población urbana mayor de 18 años se encontró una prevalencia de depresión del 26.4%⁽¹¹⁾. Dicho resultado difiere con los hallazgos de esta investigación en una relación de 2:1 esto quizás relacionado al tipo de instrumento utilizado en el estudio y la población evaluada, donde los factores económicos juegan un rol importante en la génesis de esta enfermedad.

En la literatura se reporta que el sexo femenino sufre más de esta entidad en

relación de 3-4:1 con respecto al sexo masculino, en nuestro estudio no hay diferencia y prácticamente la relación es de 1:1.

Finalmente, al establecer la relación de comorbilidad asociada entre migraña y depresión, el presente estudio establece que de 57 personas con migraña (25.6%) 13 presentaban depresión, (22.8%), lo que significa que de 4 personas con migraña 1 estará asociada con depresión y esta comorbilidad será aun mayor en los pacientes que sufren migraña con aura. Los resultados anteriores confirman estudios realizados por la Sociedad Internacional de las Cefaleas y la Asociación Americana de Psiquiatría en pacientes con migraña quienes llegaron al consenso de que estos pacientes tienen un mayor riesgo de desordenes ansioso depresivos que el resto de la población general. Así mismo se menciona que tanto los trastornos depresivos y el abuso de analgésicos empeoran el pronostico de la condición cefalálgica por si sola y que el tratamiento en general necesita tomar en cuenta estos padecimientos comorbidos subyacentes.⁽¹²⁾

Similar a este estudio Breslau et al en el año 2000 reporto una relación mas estrecha de depresión mayor en el grupo de migraña con aura. Es importante mencionar que dentro del grupo de pacientes deprimidos la mitad de estos cumplieron criterios para migraña; lo que coloca a la depresión como un factor de riesgo para migraña.

Se ha investigado esta relación de comorbilidad considerando hipotéticamente la coexistencia de factores genéticos, bioquímicos y ambientales; esta teoría se basa en el rol de los mismos sistemas de neurotransmisores específicamente serotonina y dopamina tanto para migraña como para depresión.

Es difícil Establecer que es primero, si la depresión predispone al desarrollo de migraña o al inversa si la migraña conlleva

a la depresión, en los estudios realizados internacionalmente si se ha encontrado que en efecto existe esta relación, y de manera bidireccional⁽¹⁴⁾ como también se confirmo en este estudio, pero hasta el momento no hay claridad en cuanto a cual es el factor o cuales son los factores en común que condicionen la existencia de estas dos entidades.

La prevalencia de migraña en general fue del 25.6%, migraña sin aura (m. común) 10.4%, y migraña con aura (m. clásica) 15.2% respectivamente. La migraña fue mas frecuente en mujeres que en hombres, en una relación de 4:1.

La prevalencia de depresión fue del 13.9% en una relación de 1:1 hombre mujer, contrario a la literatura internacional que reporta la razón de mujeres a hombres de 2:1.⁽¹⁵⁾

La asociación de comorbilidad entre migraña-depresión fue del 22.8% lo que significa que de 4 personas con migraña una de ellas tendrá depresión. Así mismo según este estudio la depresión es un factor predisponente para el desarrollo de migraña.

Se comprueba que si existe una interrelación mórbida entre migraña y depresión, pero aun falta por esclarecer en forma estricta cuales son los factores etiológicos que establecen dicha relación.

El conocer esta relación de comorbilidad es de importancia para los clínicos ya que una vez diagnosticada la depresión, deberá ser tratada para mejorar el éxito en el tratamiento concomitante de la migraña y mas aún de la migraña con aura en este caso en particular; para de esta manera, mejorar la calidad de vida de estos pacientes. Este trabajo en su género, es el primero que se realiza en el país; en vista de la importancia del mismo, se recomienda continuar estudios al respecto.

Conclusión

La prevalencia de migraña es alta en esta comunidad urbana de Honduras, la prevalencia de depresión es comparativa a la reportada internacionalmente.

La comorbilidad de migraña y depresión es dos veces mas alta que la población en general confirmando una probable asociación entre estas dos entidades.

Agradecimientos

Mi agradecimiento por la contribución en la realización de este proyecto de investigación a los estudiantes de la ASOCEMH, especialmente a los médicos internos Lenard Rodríguez y mi hermana Judy Enamorado. A mis compañeros del Postgrado de Neurología. Dr. Giovanni Trimarchi por su apoyo en el análisis estadístico. A mi familia por el apoyo incondicional.

Bibliografía

- Breslau, N., Lipton, R.B., Stewart, W.F., Shultz, L.R., Welch, M.A. Co morbidity of Migraine and Depression. *Neurology* 2003; 60:1308-1312.
- Henry, P., Auray, J.P., Gaudin, A.F., Dartigues, J.F., Duru, G., Lanteri-Minet, M., et al. Prevalence and Clinical Characteristics of Migraine in France. *Neurology* 2002; 59: 532-7.
- Montiel, I., Muñiz, R., Ansensio, M., Diaz-Marín, C., Matías-Guiu, J. et al. Prevalencia de Migraña en una población homogénea utilizando el autocuestionario Alcoi 1995. *Rev. Neurol.* 1997;(2)144:1177-1180.
- Morillo, L.E., Alarcón F., Aranga, N., Aulet, S., Chapman, E., Conterno, L., Estevez, E., García Pedroza, F., et al. Prevalence of Migraine in Latin América. *Headache.* 2005;(2):106-17.
- Medina, Marco T., Durón, R. Prevalencia de Enfermedades Neurológicas en Tegucigalpa: El Estudio Kennedy. *Rev. Med. Hond.* 2003; 71.8-17
- Montiel, I., Muñiz, R., Ansensio, M., Diaz-Marín, C., Matías-Guiu, J. Validez y Fiabilidad del Autocuestionario para Migraña Alcoi 1885. *Rev. Neurol.* 1997;(2)144:1173-1177.
- Zung, W.W. A Self Rating Depression Scale. *Arch Gen Psychiatric* 1965; 12:63-65.
- Stewart, W.F., Shechter, A., Rasmussen, B.K. Migraine Prevalence. A review of population based studies. *Neurology.* 1995; (5): 1030.
- Nikiforow, R. Features of Migraine. Comparison of a questionnaire study and neurologist examined random sample. *Cephalalgia* 1981; (1):157-66.
- Alvarez, R.G. Epidemiology of Depression in Latin America. *Psychopathology.* 1986; 19 suppl. 2:22-5.
- Chirinos, A., Murguía, A., Lagos, A., Salgado, J., Reyes, A., Padget, D., Donaire, I. Prevalencia de Trastornos Mentales en la población mayor de 18 años en 29 comunidades urbanas de Honduras. *Rev. Med. Post - UNAH* 2002; (1) 7:42-48.
- Radat, F., Swendsen, J. Psychiatric Co morbidity in Migraine: a review. *Cephalalgia* 2005; (3) 25: 165-78.
- Breslau, N., Shultz, L.R., et al. Cefalea y Depresión Mayor Asociación Específica con Migraña. *Neurology.* 2000 54:308-313.
- Torelli, P., Amico, D. An Update Review of Migraine and Co-morbid Psychiatric Disorders. *Neurological Sciences.* 2004; (10) 25:234-235.
- Gómez Restrepo, C., Bohórquez, A., Pinto Masis, D., Gil Laverde, J. F. A., Rendón Sepúlveda, M., Diaz Granados, N. Prevalencia de depresión y factores asociados con ella en la población colombiana. *Rev. Panam. Salud Pública.* 2004; 16(6): 378 - 86.