Prevalencia del trastorno depresivo mayor y factores asociados: un estudio poblacional en Bucaramanga (Colombia)

Mauricio Rueda-Sánchez[1]
Luis Alfonso Díaz-Martínez[2]
Germán Eduardo Rueda-Jaimes[3]

Resumen

Objetivo: Calcular la prevalencia del trastorno depresivo mayor y la asociación entre síntomas depresivos de importancia clínica (SDIC) y factores de riesgos conocidos. *Método*: Estudio de corte trasversal de 1.505 adultos seleccionados al azar en Bucaramanga, Colombia. La encuesta incluyó la escala autoadministrada para depresión de Zung; factores sociodemográficos, del estilo de vida, de la condición de salud, y eventos estresantes en los últimos tres meses. La presencia de SDIC se consideró cuando la escala de Zung fue ≥40 puntos. Para ajustar la potencial confusión se utilizó un modelo de regresión logística que tuvo en cuenta el efecto del muestreo. *Resultados*: Un total de 328 personas tenían SDIC (prevalencia ajustada: 22,3% e IC95%: 20,0-24,6), correspondiente a una prevalencia de trastorno depresivo mayor de 11,2% (IC95%: 9,7-12,9%). No se encontró asociación entre SDIC con la edad ni con consumo de café, pero sí en forma positiva con ser mujer, historia de intento de suicidio, historia clínica de cefalea y familiar de cefalea diaria crónica, historia de pérdidas significativas recientes y tener dificultades laborales o familiares; en forma negativa estaba asociado con la escolaridad. *Conclusión*: La prevalencia actual del trastorno depresivo mayor en Bucaramanga es alta y se asocia con factores conocidos en la literatura como sexo femenino, escolaridad, intento suicida previo, problemas psicosociales recientes y algunos síntomas físicos como problemas de sueño, cefalea y cefalea diaria crónica.

Palabras clave: Trastorno depresivo mayor, cefalea, prevalencia, factores de riesgo.

Title: Prevalence of Major Depressive Disorder and Related Factors: A Population Study in Bucaramanga (Colombia)

[1] Médico neurólogo. Investigador invitado del Grupo de Neuropsiquiatría, Centro de Investigaciones Biomédicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia.
[2] Médico pediatra. Magíster en Epidemiología. Investigador del Grupo de Neuropsiquiatría, Centro de Investigaciones Biomédicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia. Departamento de Pediatría, Escuela de Medicina, Facultad de Salud, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.
[3] Médico psiquiatra. Director del Grupo de Neuropsiquiatría, Centro de Investigaciones Biomédicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia.

Abstract

Objective: To estimate the prevalence of major depressive disorder and the association between depressive symptoms of clinical importance (DSCI) and known risk factors. *Method*: Cross-sectional study of 1,505 adults selected at random in Bucaramanga, Colombia. The survey included Zung's Self-rating Depression Scale, socio-demographic factors, life style factors, previous and current health conditions and vital stressor events in the last three months. DSCI was considered when the rating of the Zung's Depression Scale was ≥40 points. In order to adjust possible confusion factors a model of logistic regression was used, keeping in mind the effect of the sampling. *Results*: 328 subjects had DSCI (prevalence adjusted: 22.3%, CI95%: 20.0-24.6) corresponding with a Major Depressive Disorder prevalence of 11.2% (CI95%: 9.7-12.9%). No association was found among DSCI and age or coffee consumption, but the association was positive with being a woman, having a history of suicide intent or headache, having a relative with Daily Chronic Headache, suffering recent significant losses and significant family or work difficulties, and was negative regarding educational level. *Conclusion*: The actual prevalence of Major Depressive Disorder in Bucaramanga is high and is associated with known risk factors such as female gender, educational level, previous suicide intent, recent psychosocial difficulties and some physical symptoms like sleep problems, headache and Daily Chronic Headache.

Key words: Major depressive disorder, headache, prevalence, risk factors.

Introducción

El trastorno depresivo mayor (TDM) es el cuarto trastorno de salud con mayor carga global de enfermedad y discapacidad, ya que implica el 4,5% del total de años de vida perdidos ajustados con discapacidad (AVAD) y el 12,1% del total de años de vida con discapacidad (AVD), después de los problemas perinatales, la infección respiratoria baja y la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). En el continente americano, el TDM presenta un AVAD de 8% y se ha convertido en el problema con mayor carga de enfermedad (1,2).

El TDM tiene una alta prevalencia actual en adultos de la población general, que puede oscilar entre 3,4 y 8,5% (3-7). En 1987, se encontró en Colombia una prevalencia de depresión de 25,6%, y en 1993, de 25,1%, en estudios en los cuales se utilizó la *Escala para la autoevaluación de depresión de Zung* (ZDS) (8,9). Sin embargo, esta escala evalúa síntomas depresivos de importancia clínica que incluye, además del TDM, condiciones con síntomas similares, como el duelo y el trastorno adaptativo con síntomas depresivos, lo que podría sobrevalorar la prevalencia de TDM (10).

Por otro lado, entre 1997 y 2003 se documentó en Colombia una prevalencia actual del TDM entre 1,9% y 8,5% mediante la *Entrevista diagnóstica internacional compuesta* (CIDI) (6,7,11). Esta entrevista fue diseñada para grandes estudios epidemiológicos y es aplicada por personal no médico (12). Sin embargo, ha mostrado una baja sensibilidad para la detección de TDM (13,14). Esta característica de la CIDI podría subestimar la prevalencia de TDM en la población colombiana.

Como lo evidencia la información disponible en Colombia, el TDM es un problema de salud pública, que requiere atención, lo cual incluye el conocimiento preciso, confiable y actualizado de tanto de su prevalencia como de los factores asociados en las diferentes regiones del país. Dado que las estrategias utilizadas para evaluar poblacionalmente la prevalencia de TDM no han tenido en cuenta las capacidades operativas de las pruebas utilizadas y que hacerlo por medio de una entrevista clínica por profesionales entrenados es muy costoso, una estrategia práctica, rápida y económica para hallar la prevalencia del TDM es utilizar escalas de autoevaluación validadas en la misma población donde se aplican y ajustar los hallazgos de acuerdo con los valores predictivos de tal evaluación (10).

Los objetivos de este informe son, por un lado, presentar los resultados de la evaluación hecha de la prevalencia de TDM en una población general urbana, empleando la estrategia propuesta; por el otro, determinar el papel de asociación o confusión de varios factores de riesgo reconocidos en la literatura médica.

Material y métodos

El estudio se realizó en una muestra al azar de la población general de Bucaramanga (Colombia), durante el 2006. Mediante un muestreo aleatorio simple se seleccionaron 1.841 viviendas entre las 64.206 registradas en el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad (15). En una segunda etapa se identificaron todas las personas de entre 18 y 65 años de edad residentes en cada vivienda, de donde se seleccionó al azar a una de ellas. Se incluyeron a todas las personas letradas que aceptaron participar en el estudio, el cual había sido aprobado por el Comité de Ética en investigación de la Universidad Autónoma de Bucaramanga.

Cada persona respondió una SDS de manera autodiligenciada, que había sido validada previamente en la misma población. Para establecer que una persona tenía síntomas depresivos de importancia clínica se utilizó como punto de corte 40 o más puntos, punto en el cual la sensibilidad es de 88,6%; la especificidad, de 74,8%; el valor predictivo positivo, de 41,1%, y el valor predictivo negativo, de 97,1% (16).

Adicionalmente, la encuesta incluyó preguntas sobre factores sociodemográficos (edad, sexo, educación, nivel socioeconómico), factores de estilo de vida (consumo de cafeína o alcohol, eventos estresantes como el antecedente de maltrato infantil, maltrato físico actual, antecedente de abuso sexual, pérdida reciente, vivir solo o tener dificultades en el ámbito laboral, económico, de pareja, familiar o de otro tipo) y factores médicos (presencia actual de cefalea o cefalea diaria crónica, síntomas de insomnio y antecedentes de hiper-

tensión arterial, trauma craneal o enfermedad médica grave), así como el *Cuestionario de diagnóstico de migraña*, para evaluar la presencia de esta condición. Esta última prueba también está validada en la misma población, con una sensibilidad del 65,5% y una especificidad del 92% (17,18).

La población se describió por medio de proporciones e intervalos de confianza del 95% (IC95%), promedio y desviación estándar o mediana y rango intercuartil (RIQ), según el tipo de variable. La prevalencia del TDM se ajustó a partir de la prevalencia de síntomas depresivos de importancia clínica, de acuerdo con los valores predictivos determinados en la validación previa (16). Se determinó la asociación entre las variables interrogadas y la presencia de depresión mediante un modelo de regresión logística siguiendo las recomendaciones de Greenland (19). Todas las estimaciones y pruebas estadísticas se ajustaron por el efecto de muestreo en el módulo SVY de Stata 9.0 (20) y se consideraron significativas aquellas diferencias con un error tipo I menor de 0,05.

Resultados

Se estudiaron 1.505 personas luego del proceso de selección al azar, 1.062 de las cuales eran mujeres (70,6%). La mediana de la edad en los hombres era de 34 (RIQ 24-45) años, mientras entre las mujeres era 36 (RIQ 26-47) años (p=0,008). Un total de 354 (23,5%) participantes tenía algún grado de educación primaria; 818 (54,4%), educación secundaria, y 333 (22,1%), educación superior. Hay una mayor proporción de mujeres que sólo tuvo educación primaria (26,6%), en comparación con los hombres (16%; p<0,001).

Un total de 438 personas vivía en estrato socioeconómico bajo (29,1%); 991, en estrato medio (65,8%), y 76, en estrato alto (5,5%). La proporción de hombres en el estrato bajo fue de 23,7%; en el medio, del 30,6%, y en el alto, de 47,4% (p<0,001). Esto es indicativo de algún grado de sesgo de selección, por lo que se incluyó un factor de corrección poblacional al proceso de análisis. Mayor información sobre la población estudiada se encuentra en un informe anterior (21).

Se encontró que 328 personas tenían síntomas depresivos de importancia clínica, lo que, luego de ajustar por el muestreo y el potencial sesgo de selección, representa que el 22,3% (IC95%: 20,0-24,6) de las personas encuestadas los presentaban. Al ajustar por los valores predictivos de la prueba, la prevalencia en la población adulta de Bucaramanga de TDM es de 11,2% (IC95%: 9,7-12,9%). Muchos de los factores conocidos como asociados a la presencia de SDIC se encontraron igualmente asociados en este estudio (Tabla 1). No se encontró asociación con la edad de las personas participantes ni con los consumidores de café.

Ahora bien, luego de realizar un proceso de ajuste a un modelo

Tabla 1. Factores asociados con síntomas depresivos de importancia clínica.

Variable	Sin síntomas (n = 1,177)	Con síntomas (n = 328)	p
Tener seguridad social (%)	73,4 (70,6-76,0)	60,8 (54,8-66,5)	<0,001
Ser mujer (%)	64,9 (63,2-66,5)	84,7 (80,3-88,3)	<0,001
Edad			
Años cumplidos	36,2 (35,3-37,0)	35,2 (33,6-36,7)	0,201
18-25 (%)	28,2 (25,4-31,2)	34,2 (28,6-40,3)	0,238
26-35 (%)	25,0 (22,4-27,8)	21,1 (16,8-26,2)	
36-45 (%)	20,8 (18,5-23,4)	20,0 (15,9-24,9)	
46-65 (%)	25,9 (23,3-28,7)	24,7 (20,0-30,1)	
Educación			
Años cursados	9,9 (9,6-10,1)	8,6 (8,2-9,1)	<0,001
Primaria (%)	20,8 (18,5-23,3)	31,3 (26,2-37,0)	<0,001
Secundaria (%)	54,6 (51,6-57,7)	51,6 (45,7-57,5)	
Universidad (%)	54,6 (22,1-27,3)	17,1 (13,1-21,9)	
Estrato			
Bajo (%)	27,0 (23,4-28,7)	38,3 (33,2-43,6)	<0,001
Medio (%)	67,4 (65,7-69,1)	60,0 (54,3-64,8)	
Alto (%)	5,6 (5,0-6,3)	2,1 (1,0-2,1)	
Consumo de café			
Consumo actual (%)	57,3 (54,2-60,3)	58,6 (52,6-64,3)	0,698
Tazas al día	1,37 (1,24-1,50)	1,44 (1,22-1,67)	0,560
Alcohol			
Consumo de alcohol (%)	22,1 (19,7-24,8)	22,3 (17,7-27,7)	0,950
Alcoholismo (%)	3,1 (2,2-4,5)	4,0 (2,2-7,0)	0,485
Antec. Familiar alcoholismo (%)	30,9 (28,0-33,9)	47,8 (41,8-53,9)	<0,001
Suicidio			
Historia de intento (%)		18,3 (14,3-23,4)	<0,001
Historia familiar de suicidio	3,5 (2,5-5,0)	0,8 (0,3-2,5)	0,019
De los padres (%)	0,0 (0,0-0,6)	1,4 (0,5-3,7)	0,039
De hermanos (%)	0,4 (0,2-0,9)	0,3 (0,0-0,5)	0,062
De hijos (%)	0,0 (0,0-0,6)	7,6 (5,0-11,6)	0,037
De otro familiar (%)	4,4 (3,3-5,9)	10,3 (7,2-14,6)	0,001
De cualquier familiar (%)	4,9 (3,7-6,5)		
Historia familiar de depresión			
De los padres (%)	12,2 (10,3-14,4)	20,1 (15,6-25,6)	0,001
De hermanos (%)	6,5 (5,1-8,2)	15,2 (11,3-20,0)	<0,001
De hijos (%)	1,2 (0,7-2,2)	2,4 (1,1-5,2)	0,180
De otro familiar (%)	7,9 (6,4-9,7)	11,7 (8,3-16,3)	0,053
De cualquier familiar (%)	27,5 (24,7-30,4)	52,0 (45,7-58,3)	<0,001
Sueño			
Dice tener problemas (%)	6,7 (5,4-8,4)	27,7 (22,7-33,3)	<0,001
Hay mala percepción (%)	1,8 (1,2-2,9)	4,0 (2,1-7,3)	0,041
Insomnio (%)	18,5 (16,2-21,1)	52,8 (46,9-58,7)	<0,001
Uso de hipnóticos (%)	1,1 (0,6-2,0)	5,0 (2,9-8,3)	<0,001
Cefalea		78,1 (55,4-60,7)	
Cualquier cefalea (%)	52,3 (49,2-55,3)	14,4 (13,4-15,5)	<0,001
Migraña	11,9 (11,2-12,6)	22,7 (18,1-28,0)	<0,001
Puntaje	11,1 (9,3-13,3)	19,3 (15,0-24,5)	<0,001
Prevalencia (%)	5,4 (4,1-7,0)	39,0 (33,2-45,1)	<0,001
CDC (%)	21,5 (19,0-24,3)		<0,001
Antec. familiar CDC (%)			
Abuso de analgésicos (%)	14,2 (12,2-16,5)	32,5 (27,2-38,3)	<0,001
Antecedente de HTA (%)	13,4 (11,4-15,6)	21,6 (17,0-27,1)	0,001
Antecedente de trauma craneal (%)	13,7 (11,7-16,1)	26,5 (21,4-32,3)	<0,001
Antecedente maltrato infantil (%)	14,1 (12,0-16,5)	26,4 (21,5-32,0)	<0,001
Maltrato actual (%)	1,3 (0,7-2,2)	7,4 (4,9-11,1)	<0,001
Historia de abuso sexual (%)	1,1 (0,6-2,0)	4,6 (2,8-7,5)	<0,001
Historia de enfermedad mayor (%)	4,7 (3,5-6,2)	15,0 (11,2-19,8)	<0,001
Pérdida reciente (%)	14,3 (12,3-16,6)	29,4 (24,1-35,4)	<0,001
Vive solo (%)	2,0 (1,3-2,9)	4,4 (2,6-7,3)	0,015
Dificultades			
Laborales (%)	16,7 (14,4-19,2)	36,9 (31,3-42,8)	<0,001
Económicas (%)	56,4 (53,3-59,4)	33,8 (28,5-40,0)	<0,001
De pareja (%)	14,9 (12,7-17,3)	39,1 (33,4-45,1)	<0,001
Familiares (%)	16,0 (13,8-18,4)	46,0 (40,1-52,0)	<0,001
De otro tipo (%)	14,2 (12,1-16,6)	34,2 (28,9-40,0)	<0,001

HTA: hipertensión arterial; CDC: cefalea diaria crónica

para controlar la posible confusión existente entre las variables, se encontró que por tipo de seguridad social y edad persisten como factores asociados en forma positiva con síntomas depresivos de importancia clínica: ser mujer, historia de intento de suicidio, historia clínica de cefalea y familiar de cefalea diaria crónica, historia de pérdidas significativas recientes y tener dificultades laborales o familiares; a su vez, son factores asociados en forma negativa el mayor nivel académico (Tabla 2).

Discusión

En este estudio se encontró una alta prevalencia actual de TDM. La presencia de síntomas depresivos de importancia clínica se asoció con el sexo femenino, con la escolaridad (como factor protector), con el intento suicida previo, con problemas psicosociales recientes y con algunos síntomas físicos como problemas de sueño, cefalea y cefalea diaria crónica.

La prevalencia actual de TDM hallada en el presente estudio es alta en Bucaramanga, si se compara con estudios nacionales e internacionales realizados en la población general. Blazer y cols. (3), en una muestra representativa de estadounidenses, encontraron una prevalencia de 4,9%. Vicente y cols. (5) documentaron en seis ciudades chilenas una prevalencia actual de TDM de 3,4%. Vorcaro y cols. (4), en una pequeña ciudad brasileña, hallaron una prevalencia de 8,2%. Por último, Battaglia y cols. (22) hallaron el 10,8% en una comunidad italiana.

En la población colombiana de varias ciudades, Posada-Villa y cols. (6) encontraron una prevalencia de TDM de 1,9%, mientras Gómez-Restrepo y cols. (7) informaron una prevalencia actual de TDM de 8,5% (7). Esta disparidad, así como la que hay con los datos que se presentan en este trabajo, se puede atribuir a la utilización de la CIDI para el diagnóstico de TDM en los dos estudios

*Tabla 2. Modelo de regresión logística para tener síntomas depresivos de importancia clínica**

Variable	OR (IC 95%)
Ser mujer	2,73 (1,80-4,15)
Educación secundaria	0,55 (0,37-0,84)
Educación superior	0,35 (0,20-0,61)
Intento de suicidio previo	3,67 (1,97-6,83)
Manifiesta problemas de sueño	3,14 (1,98-4,98)
Historia de cualquier tipo de cefalea	1,90 (1,33-2,72)
Antecedente familiar de CDC	1,65 (1,16-2,33)
Pérdidas recientes	1,77 (1,18-2,67)
Dificultades laborales	2,13 (1,48-3,07)
Dificultades familiares	2,53 (1,76-3,64)

* Ajustado por tipo de seguridad social y edad.
CDC: cefalea diaria crónica.

disponibles. Como se mencionó, la CIDI es una entrevista aplicada por personas legas y tiene baja sensibilidad para TDM (13,14), lo que puede explicar estas diferencias e indicar el subregistro en los dos estudios previos.

Dos estudios anteriores mencionan altas prevalencias de depresión en Bucaramanga. En el Primer Estudio Nacional de Salud Mental se afirma que el departamento de Santander es una zona de "alto riesgo" para TDM (9), mientras que en el 2005, con la Entrevista estructurada para diagnósticos del Eje I (SCID-I), aplicada por psiquiatras en Bucaramanga, se halló una prevalencia actual de TDM de 16,5% (23).

Podría pensarse que la alta prevalencia TDM encontrada en el presente estudio es consecuencia del uso de una sola escala, ya que estas tienden a sobreestimar la prevalencia de las entidades que pretender evaluar (10). Sin embargo, para evitar este inconveniente, se realizaron los ajustes correspondientes según los valores predictivos determinados en la validación poblacional previa en la población de Bucaramanga, la misma en la que se realizó este trabajo (16).

El sexo femenino presentó una fuerza de asociación con síntomas depresivos de importancia clínica mayor de dos, similar a previos informes en Colombia (6,7) y en el mundo (3-5). Probablemente, las diferencias estén relacionadas con las condiciones culturales, económicas y sociales de la mujer como factores precipitantes de síntomas y trastornos depresivos (24,25). Como en estudios previos, la prevalencia de síntomas depresivos de importancia clínica se asocia con baja escolaridad (4,6,7), hecho que tal vez tenga relación con los estilos de vida, la oportunidad de empleo y la condición socioeconómica que conlleva la pobre preparación académica (26).

Como se ha documentado previamente en Colombia (7), es esperable un mayor número de casos de TDM en personas que afrontan problemas relacionados con su capacidad productiva o en las relaciones familiares y afectivas. No obstante, los datos sugieren que estos eventos negativos interactúan con otros factores individuales, que incluyen los genéticos (27,28).

Otros factores asociados en la población de Bucaramanga con los síntomas depresivos de importancia clínica son la cefalea y el antecedente familiar de cefalea diaria crónica, lo que es consistente con lo observado en otras poblaciones (29-32). Las tres condiciones presentan alteraciones en las monoaminas y las endorfinas, son más frecuentes en mujeres y parecen tener una relación temporal bidireccional, lo cual sugiere factores etiológicos comunes, incluido lo genético (31,32).

La asociación con intentos suicidas previos y problemas de sueño puede interpretarse como síntomas propios de la depresión, que podrían servir para la detección

de esta patología en la comunidad. Si se tiene en cuenta el carácter descriptivo transversal de este estudio, las conclusiones respecto al modelo de asociación no permiten establecer una relación de causalidad, particularmente porque no es posible establecer la orientación de las asociaciones encontradas.

Una limitación potencial del estudio es la mayor proporción de mujeres en la muestra estudiada, lo que puede representar un sesgo de selección, que podría inducir la sobreestimación de la prevalencia TDM en este estudio, sobre todo si se considera que las mujeres tienen un mayor riesgo de sufrir TDM que los hombres. Sin embargo, este problema se detectó en las primeras fases del análisis de los datos, por lo que se introdujo un factor de ponderación que permitiera ajustar el efecto del muestreo diferencial de la población.

A pesar de las limitaciones metodológicas mencionadas, este diseño es útil en grandes poblaciones cuando se dispone de pocos recursos económicos. Llama la atención la dimensión que tiene el TDM para la salud pública de un problema reconocido, y muestra algunos factores asociados con los síntomas depresivos de importancia clínica, que a la luz de los antecedentes en la literatura pueden ser interpretados y dar las claves para la intervención preventiva de este problema.

En conclusión, la prevalencia actual del TDM en Bucaramanga es alta y se asocia con factores conocidos en la literatura, como sexo femenino, escolaridad (como factor protector), intento suicida previo, problemas psicosociales recientes y algunos síntomas físicos como problemas de sueño, cefalea y cefalea diaria crónica.

Referencias

1. Üstün TB, Ayuso-Mateos L, Chatterji S, Mathers C, Murray JL. Global burden of depressive disorder in the year 2000. Br J Psychiatry. 2004;184:386-92.
2. López AD, Mathers AD, Ezzati M, Jamison DT, Murray CJL (eds). Global burden of disease and risk factors. Washington: The World Bank and Oxford University Press; 2006.
3. Blazer DG, Kessler RC, McGonagle KA, Swart MS. The prevalence and distribution of major depression in a national community sample: The National Comorbidity Survey. Am J Psychiatry. 1994;151:979-86.
4. Vorcaro CMR, Lima-Costa MFF, Barreto SM, Ochoa E. Unexpected high prevalence of 1-month depression in a small Brazilian community: the Bambuí Study. Acta Psychiatr Scand. 2001;104:257-63.
5. Vicente B, Kohn R, Rioseco P, Saldivia S, Baker C, Torres S. Population prevalence of psychiatric disorders in Chile: 6-month and 1-month rates. Br J Psychiatry. 2004;184:299-305.
6. Posada-Villa JA, Aguilar-Gaxiola SA, Magaña CG, Gómez LC. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: resultados preliminares del Estudio Nacional de Salud Mental. Colombia, 2003. Rev Colomb Psiquiatr. 2004;33(3):241-62.
7. Gómez-Restrepo C, Bohórquez A, Pinto D, Gil JFA, Rondón M, Díaz-Granados N. Prevalencia de depresión y factores asociados con ella en la población colombiana. Rev Panam Salud Pública 2004;16:378-86.

8. Torres Y, Murelle L. Estudio nacional sobre alcoholismo y consumo de sustancias psicoactivas –Colombia 1987. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia; 1988.
9. Torres Y, Posada J. Estudio nacional de salud mental y consumo de substancias psicoactivas. Bogotá: Ministerio de Salud; 1993.
10. Kraemer HC. Evaluating medical test. Objective and quantitative guidelines. Newbury Park: Sage Publications; 1992.
11. Torres Y, Montoya I. II Estudio nacional de salud mental y consumo de sustancias psicoactivas-Colombia. Bogotá: Ministerio de Salud; 1997.
12. World Health Organization (WHO): Composite international diagnostic interview (CIDI). Version 15. Geneva; 2000.
13. Andrews G, Peters L. The psychometric properties of the Composite International Diagnostic Interview. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 1998;33(2):80-8.
14. Komiti AA, Jackson HJ, Judd FK, Cockram AM, Kyrios M, Yeatman R et al. A comparison of the Composite International Diagnostic Interview (CIDI-Auto) with clinical assessment in diagnosing mood and anxiety disorders. Aust N Z J Psychiatry. 2001;35(2):224-30.
15. Alcaldía de Bucaramanga. Compilación normativa. Plan de ordenamiento territorial. Bucaramanga; 2003.
16. Campo-Arias A, Díaz-Martínez LA, Rueda-Jaimes GE, Cadena LP, Hernández NL. Validation of Zung´s self-rating depression scale among the Colombian general population. Social Behav Personality. 2006;34:87-94.
17. Rueda-Sánchez M, Díaz-Martínez LA. Validation of a migraine screening questionnaire in a Colombian university population. Cephalalgia. 2004;24(10):894-9.
18. Díaz LA, Rueda M. Reformulación del cuestionario de Michel para tamizaje de migraña. Rev Fac Med Univ Nac Colomb. 2006;54:240-7.
19. Greenland S. Modeling and variable selection in epidemiological analysis. Am J Public Health. 1989;79(3):340-9.
20. Stata Corporation. Stata survey data reference manual release 9. College Station, TX: Stata Press; 2005. p. 244-57.
21. Rueda-Sánchez M, Díaz-Martínez LA. Prevalence and associated factors for episodic and chronic daily headache in the Colombian population. Cephalalgia. 2008;28(3):216-25.
22. Battaglia A, Dubini A, Mannheimer R, Pancheri P. Depression in the Italian community: epidemiology and socioeconomic implications. Int Clin Psychopharmacol. 2004;19(3):135-42.
23. Cadena LP, Díaz-Martínez LA, Rueda-Jaimes GE, Hernández NL, Campo-Arias A. Prevalencia actual de trastorno depresivo mayor en Bucaramanga, Colombia y las implicaciones en salud pública. Rev Fac Nal Salud Pública (Colomb) 2008 (en prensa).
24. Rojas G, Araya R, Lewis G. Comparing sex inequalities in common affective disorders across countries: Great Britain and Chile. Soc Sci Med. 2005;60(8):1693-703.
25. Chen YY, Subramanian SV, Acevedo-García D, Kawachi I. Women's status and depressive symptoms: a multilevel analysis. Soc Sci Med. 2005;60(1):49-60.
26. Almeida-Filho N, Lessa I, Magalhães L, Araújo MJ, Aquino E, James SA, et al. Social inequality and depressive disorders in Bahia, Brazil: interactions of gender, ethnicity, and social class. Soc Sci Med. 2004;59(7):1339-53.
27. Cadoret RJ, Winokur G, Langbehn D, Troughton E, Yates WR, Stewart MA. Depression spectrum disease, I: The role of gene-environment interaction. Am J Psychiatry. 1996;153(7):892-9.
28. Zubenko GS, Hughes HB, Stiffler JS, Zubensko WN, Kaplan BB. Genome survey for susceptibility loci for recurrent, early-onset major depression: results at 10cM resolution. Am J Med Genet. 2002;114(4):413-22.
29. Wang SJ, Fuh JL, Lu SR, Liu CY, Hsu LC, Wang PN et al. Chronic daily headache in Chinese elderly: prevalence, risk factors, and biannual follow-up. Neurology. 2000;54(2):314-9.
30. Mitsikostas DD, Thomas AM. Comorbidity of headache and depressive disorders. Cephalalgia. 1999;19(4):211-7.

31. Breslau N, Lipton RB, Stewart WF, Schultz LR, Welch KMA. Comorbidity of migraine and depression. Investigating potential etiology and prognosis. Neurology. 2003;60(8):1308-12.
32. Oedegaard KJ, Neckelmann D, Mykletun A, Dahl AA, Zwart JA, Hagen K et al. Migraine with and without aura: association with depression and anxiety disorders in a population-based study. The HUNT Study. Cephalalgia. 2006;26(1):1-6.

Recibido para evaluación: 22 de febrero de 2008
Aceptado para publicación: 28 de abril de 2008

Correspondencia
Mauricio Rueda-Jaimes
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Autónoma de Bucaramanga
Calle 157 No 19-55
Bucaramanga, Colombia
gredu@unab.edu.co