

Prevalencia y factores de riesgo psicosociales de la depresión en un grupo de adultos mayores en Bogotá

Prevalence and psychosocial risk factors of depression in a group of older adults in Bogota

Ana M. Salazar (1), María F. Reyes (1), Sandra J. Plata (2), Paula Galvis (2), Camila Montalvo (2), Erick Sánchez (2), Olga L. Pedraza (2), Paola Gómez (3), Diana Pardo (3), Jonathan Ríos (3)

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: la depresión es una enfermedad de alta prevalencia en adultos mayores. En Colombia su prevalencia se ha descrito entre 1,2 a 12% en mayores que viven en comunidad.

OBJETIVO: estimar la prevalencia de depresión en un muestra de adultos mayores de Bogotá y describir los factores de riesgo psicosocial asociados.

MATERIAL Y MÉTODOS: se realizó un estudio de corte transversal observacional-descriptivo, en 889 adultos mayores autónomos. La depresión fue evaluada con el test de depresión geriátrica Yesavage y los factores de riesgo con la sección de acontecimientos vitales del cuestionario Predict.

RESULTADOS: el 74% de la muestra estuvo constituida por mujeres, la media de edad fue de 72,51 (DS 9,4) años y la escolaridad promedio en años fue de 7,50 (DS 5,64). Así mismo, se estimó una prevalencia de depresión del 18,6%, siendo mayor en mujeres (20%) y (18%) en sujetos entre 70 y 79 años, los adultos con baja escolaridad sumaron un 43%, y el 22% lo constituyeron personas dependientes económicamente. Por otra parte, se encontró relación entre la depresión y cinco de los factores de riesgo psicosocial conocidos como acontecimientos vitales adversos: insomnio, vivir solo, padecer enfermedades crónicas, haber sufrido una crisis económica, y la muerte de un familiar o amigo cercano en el último año.

CONCLUSIÓN: la prevalencia de depresión en un grupo de personas mayores de la comunidad en Bogotá es más alta que lo descrito previamente en Colombia y por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Programas que reduzcan la soledad en la vejez y protejan a la mujer y a los mayores con menos escolaridad podrían mitigar esta condición.

PALABRAS CLAVE: Depresión, adulto mayor, factores de riesgo, prevalencia, sueño, acontecimientos vitales adversos. (DECS).

SUMMARY

INTRODUCTION: depression is one of the most prevalent diseases in the elderly. In Colombia, the prevalence of depression in this population ranges from 1,2 to 12%.

OBJECTIVE: to estimate the prevalence of depression in a group of independent elderly subjects in Bogota and describe the psychosocial risk factors associated with it.

MATERIAL AND METHODS: a cross-observational and descriptive study was done. The sample was constituted of 889 autonomous elderly subjects of Bogota city. Depression was assessed by applying the Test of Geriatric Depression-Yesavage-. Besides, the psychosocial risk factors were measured through the life events section, which is part of the Predict Questionnaire.

Results: 74% of the sample was made up of women, the mean age was 72,51 years old (DS.9,4) and the average of education was of 7.50 years (DS.5,64). Besides, it was found a prevalence of depression of 18,6%. This

(1) Profesores, Facultad de Psicología, Universidad El Bosque. Bogotá.

(2) Grupo Interdisciplinario de Memoria, Hospital Infantil Universitario de San José (HIUSJ). Profesores, Facultad de Medicina, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS). Bogotá.

(3) Estudiantes de X semestre, Facultad de Psicología, Universidad El Bosque. Bogotá.

prevalence was higher in the women (20%) and elderly between 70 and 79 years old (18%), adults with low education with 43% or 22% in economically dependent people. A relationship between depression and five psychosocial risk factors, known as adverse life events-insomnia, living alone, suffering a chronic disease or economic crisis or the death of the couple, a close friend or a relative.

Conclusion: results showed a higher prevalence of depression in this sample in comparison to the findings yielded in previous studies developed in Colombia and the WHO. Programs that help to reduce the long lines protect women and older with less schooling ageing could mitigate the condition.

KEY WORDS. Depression, elderly, risk factors, prevalence, sleep, adverse life events. (MeSH).

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento de la población se ha convertido en un problema de salud pública por su gran aumento. En Colombia, en un lapso de veinte años, la pirámide poblacional se ha invertido, mostrando un incremento de los mayores en comparación con los jóvenes (1). El Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE, 2013) asegura que en el año 2020 habrá en el país cerca de 6.500.000 personas mayores, con aumento del 39,2% respecto de lo calculado en 2011, siendo Bogotá la ciudad de mayor incidencia, con un 55% (1). Esta tendencia se observa en todo el mundo con variaciones regionales (2).

La población de viejos presenta tasas más altas de morbilidad y discapacidad. La OMS describió que más del 50% padecen algún trastorno mental incapacitante (3), siendo la demencia y la depresión los más comunes (3, 4). Se ha estimado una incidencia anual del 0,15% (5), mientras que en atención primaria cerca del 10% presentan depresión clínica (6, 7).

La depresión en adultos mayores se manifiesta de manera insidiosa, con menor intensidad en sus síntomas; los profesionales de la salud y los pacientes tienen dificultades para identificarla; se confunde con enfermedades como: hipotiroidismo (50%), infarto del miocardio (45%), diabetes (8-28%), enfermedad de Alzheimer (60%), enfermedad cerebrovascular (26-50%), y deficiencia de ácido fólico o vitamina B12 (8-11). Es asociada con alta mortalidad, dado que disminuye la expectativa de vida en cerca de 2,2 años, afectando el funcionamiento físico y social, y mayor autoabandono (2,12-15).

Estimar la prevalencia de depresión en la vejez es especialmente difícil. Hawtorne et al. (2011) refirieron que los estudios de cohortes muestran un aumento de la depresión en el tiempo, que no se evidencia en los estudios de corte transversal (15). En el metaanálisis de Barua et al. (2010) se incluyeron estudios publicados entre 1955 y 2005 de corte transversal, de Asia, Europa, Australia y América, estimando una prevalencia mundial de depresión de 10,3% (16). El

estudio Share realizado en el Reino Unido describió prevalencias desde 18% en Dinamarca hasta 36% en España (17). Y países como Chile, México y Cuba refieren prevalencias menores del 11 y 15% (18-21). Por el contrario, estudios longitudinales revelan prevalencias más altas. En Australia la depresión en mayores varió del 1,1% al 34 % en pocos años de seguimiento (22).

Los instrumentos utilizados para la medición de depresión parecen influir en la estimación de casos reportados. Estudios con encuestas como instrumento diagnóstico muestran prevalencias más bajas que los que utilizaron cuestionarios clínicos para la depresión. El estudio con encuestas de Byers et al. (2010) estimó una prevalencia de 5% en Estados Unidos (23). En China es de 1,5% a 2,9% (24) y en Colombia de 1,2% a 9,4% (25). Por otro lado, la población institucionalizada muestra un aumento de depresión en más del doble de lo descrito en personas de la comunidad (26). Varios estudios denotan cifras de hasta 42% en personas institucionalizadas y de 5,9% a 44,5% en personas hospitalizadas (27). Casi un tercio de los usuarios de centros geriátricos presenta depresión (28-31).

En Colombia hay pocas investigaciones sobre prevalencia de la depresión del adulto mayor en comunidad (25, 32). Nuestro estudio busca describir la prevalencia de depresión y sus factores de riesgo psicosociales en una muestra de adultos mayores residentes en Bogotá.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este trabajo es de corte transversal, observacional-descriptivo; se realizó en Bogotá como parte de la investigación "Prevalencia y caracterización de la demencia y el deterioro cognitivo leve (DCL), en personas mayores de Bogotá (2012-2014)", llevado a cabo por el Grupo de Neurociencias de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS) y la Facultad de Psicología de la Universidad El Bosque, con aprobación de los Comités de Ética de las dos instituciones.

Población

La muestra se compuso de 839 adultos mayores de 60 años, un 74% mujeres. La edad media fue de 72,51 (DS 9,4) y la escolaridad promedio en años fue de 7,50 (DS 5,64). Se incluyeron personas independientes y autónomas de la comunidad y se excluyeron personas en situación de desplazamiento, grupos indígenas o institucionalizados.

Instrumento y estrategias de evaluación

Se utilizó la escala abreviada de tamizaje para depresión geriátrica Yesavage (Edgay), desarrollada por Yesavage y Brink en 1982 y validada en Colombia. Esta escala se compone de quince ítems, que valoran sentimientos, actitudes, pensamientos y actividades relacionadas con la depresión. Su puntuación va de 0 a 15: de 0 a 5 significa ausencia de depresión; 6 a 9, depresión leve a moderada, y 10 a 15, depresión severa (33-36). Para la medición de los factores de riesgo asociados a la depresión se utilizaron preguntas modificadas del cuestionario Predict, en su sección de acontecimientos vitales adversos en los últimos doce meses (37, 38). El proceso evaluativo fue realizado por estudiantes de Psicología y Enfermería de último año de carrera, previamente entrenados en aspectos técnicos y clínicos de la evaluación.

Procedimiento

Se invitó con carta y de manera directa a personas mayores de la comunidad. Los contactos se hicieron a través de los programas de recreación y turismo, cajas de compensación, centros parroquiales y comunitarios de las diversas localidades de Bogotá. A cada participante, previo consentimiento informado, se le realizó una entrevista individual, en la que se aplicaron un cuestionario sociodemográfico, la escala de Yesavage y el cuestionario de acontecimientos adversos modificado del Predict.

Análisis estadístico

Se calcularon las frecuencias de las variables sexo, edad, estado civil, escolaridad y dependencia económica, según los criterios de depresión del Yesavage. Para la asociación entre los factores de riesgo se realizó una regresión logística binaria usando el método estándar, entre la depresión y los acontecimientos vitales adversos modificados del cuestionario modificado Predict. Para el análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS 21.

RESULTADOS

Se encontró una prevalencia de depresión del 18,6% (IC 99%: 15,13-22,07%); 16% (130 sujetos) se encontraban en estadio leve y moderado (puntuaciones 6-10 en la Edagy), y 3% (26 sujetos) en estadio severo (puntuaciones 11-15 en la Edagy). La prevalencia en mujeres fue de 20% (IC 99%: 16,14-24,46%) y en los hombres de 13% (IC 99%: 7,10-18,59%). Se encontró mayor tendencia a la depresión en el grupo de adultos entre 70-79 años, viudos o solteros, y en sujetos con más baja escolaridad y/o dependencia económica (Tabla 1).

También se estableció la relación (OR) entre la depresión y los factores de riesgo (FR) y la protección (FP) psicosocial, del cuestionario modificado Predict (Tabla 2).

Se encontró que cinco de los nueve factores analizados se asociaron significativamente a la presencia de depresión. El no trabajar, el haberse jubilado o quedarse sin empleo en el último año no se asociaron significativamente con la presencia de depresión. El riesgo mayor se observó con la presencia de crisis económica, haber sufrido alguna enfermedad crónica o lesión grave el último año. Se encontraron factores protectores significativos, como tener familiares y amigos que cuidan de la persona mayor o que la hacen sentirse querida.

Se efectuó una regresión logística para identificar si existe relación entre sexo, factores riesgo y presencia de depresión. El ser mujer se asoció positivamente con todos los factores de riesgo, y con mayor depresión que en el hombre (Tabla 3).

DISCUSIÓN

La prevalencia de depresión descrita en este estudio (18,6%), es superior a la reportada de un 7% por la OMS (2013) (3). En los países latinoamericanos, Brasil describe una prevalencia similar, con 19,2% (39), mientras que Cuba, Chile y México refieren prevalencias entre 9,2-11,2% (18, 40, 41). En Colombia la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS, 2012), utilizando la escala autoaplicada de Zung (42), estimó una prevalencia de 9,5% (25), mientras que la Encuesta Multinacional de Salud (2004), bajo los criterios diagnósticos del DSM-IV y del CIE-10 la describe en 10,9% (31). La variabilidad en las prevalencias descritas depende en parte de criterios e instrumentos utilizados, como lo detallan Guerra et al. (2009) en su estudio multicéntrico con adultos mayores mexicanos, peruanos y vene-

Tabla 1. Prevalencia de depresión según edad, escolaridad, estado civil y actividad económica

		N	Prevalencia de depresión (%)
Sexo	Mujeres	630	20
	Hombres	217	13
Grupo de edad	60 a 69 años	356	18
	70 a 79 años	298	23
	80 años en adelante	131	12
Estado civil	Casado	359	15
	Viudo	222	23
	Soltero	114	22
	Unión libre	38	13
	Divorciado o separado	99	18
Escolaridad	Sin educación	51	20
	1 a 5 años	362	23
	6 a 11 años	232	16
	12 a 17 años	140	14
	18 años en adelante	39	8
Actividad económica	Activo	126	18
	Pensionado	377	15
	Dependiente	234	23
	Otros	100	24

Tabla 2. Asociación entre factores de riesgo, factores de protección y depresión

	Variables	Prevalencia (%)	Wald	OR
Factores de riesgo psicosociales	Vive solo	25	5,73**	1,67
	No trabaja	19	0,66	1,26
	No duerme bien	21	4,73*	1,48
	Enfermedad o lesión, último año	28	18,08**	2,44
	Muerte de familiares o amigos cercanos en el último año	22	3,76*	1,46
	Separación matrimonial, último año	26	3,09	1,66
	Jubilación o quedarse sin empleo en el último año	3	0,77	0,67
	Factores protectores psicosociales	Crisis económica grave, último año	27	10,91**
Tener familiares o amigos que lo hacen sentir querido		18	0,51	0,94
Familiares o amigos que cuidan de la persona mayor		17	1,75	0,72
Nota: **p < 0,001, *p ≤ 0,05				

Tabla 3. Interacción entre el sexo y los factores de riesgo asociados a la depresión

	Niveles de depresión					
	Leve		Moderado		Severo	
	Mujeres (%)	Hombres (%)	Mujeres (%)	Hombres (%)	Mujeres (%)	Hombres (%)
Viven solos	90	11	58	42	100	0
Insomnio	82	18	86	14	100	0
Enfermedad crónica	88	12	67	33	100	0
Muerte cercana	77	23	74	26	100	0
Separación	71	29	57	43	100	0
Jubilación	100	0	67	33	100	0
Crisis económica	88	13	65	35	100	0
Sentirse queridos	82	18	75	25	100	0
Familiar que cuida	82	18	71	29	100	0

zolanos, señalando estimaciones cinco veces menores con los criterios del DSM-IV y el CIE-10 con relación al uso de instrumentos como el EURO-D y el GMS-AGECAT (43).

En cuanto a los factores de riesgo, la encuesta de salud de los Estados Unidos (Nhanes, 2008-2014) mostró la relación variable entre la depresión en población general con la edad, sexo, estado socioeconómico y baja escolaridad (44-45), mientras que otros estudios asocian factores como soledad, institucionalización y enfermedad (46-48). La depresión encontrada en la mujer coincide con descripciones previas de la literatura (49-51), en las que se ha atribuido a condiciones socioculturales, psicológicas y biológicas propias del sexo femenino (50, 51). La baja escolaridad y la dependencia económica también muestran una tendencia mayor de depresión (52-55). Algunos estudios proponen que a menor escolaridad, menos herramientas cognitivas para el manejo del estrés y la depresión (56, 57), mientras que la independencia económica podría ser un factor protector para la depresión (58).

Además, este análisis sugirió que 19% de los sujetos tenían historia de depresión y 87,7% habían vivido al menos un AVA (Acontecimientos Vitales Adversos) en el último año, lo cual coincide con lo descrito por otros estudios (59-61). Sin embargo, no existe una conclusión clara referente a estos aspectos (62-65). Finalmente, se identificó una relación entre el insomnio y la depresión. Algunos autores describen que los pacientes con insomnio persistente sufren entre 1,8

a 3.5% más riesgo de depresión que aquellos sin problemas de sueño (66-69).

Entre las limitaciones del estudio se encuentra que no se contó con una distribución homogénea en las variables y solo se realizó la aplicación de un instrumento de tamizaje que, a pesar de tener alta sensibilidad y especificidad (70), podría generar subestimación en el diagnóstico (71, 72); no obstante, los resultados muestran que la depresión es una condición aún más frecuente de lo descrito previamente en adultos mayores de la comunidad y que afecta principalmente a las mujeres.

CONCLUSIÓN

La prevalencia de depresión en el grupo estudiado es del 18,6%, siendo la mujer más vulnerable, y los sujetos con edad entre los 70-79 años con baja escolaridad o que han sufrido un AVA en el último año. Promover una cultura de protección del adulto mayor con una mayor conciencia del autocuidado de la salud nos ayudará como sociedad a enfrentar la epidemia de envejecimiento de la población colombiana, al igual que proveerle una mejor calidad de vida.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS

- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (DANE). Boletín de Prensa Censo 2005. Estudios demográficos del DANE: distribución espacial de la vejez en Colombia. Revista IB Información Básica en Estadística 2013;1(3):55-68. Disponible en http://www.dane.gov.co/candane/publicaciones/revista_2013_
- MCCALL W, KINTZINGER K. Late life depression a global problem with few resources. *Psychiatry Clin N Am.* 2013;36:475-81. Doi: 10.1016/j.psc.2013.07.001.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). La salud mental y los adultos mayores; 2013. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs381/es/>
- COMMITTEE ON THE MENTAL HEALTH WORKFORCE FOR GERIATRIC POPULATIONS, BOARD ON HEALTH CARE SERVICES, INSTITUTE OF MEDICINE FRONT MATTER. The Mental Health and Substance Use Workforce for Older Adults: In Whose Hands? Washington, DC: The National Academies Press; 2012. Disponible en http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=13400
- BLAZER D. Depression in late life: review and commentary. *J Gerontol Med Sci.* 2003;56:249-65.
- UNÜTZER J. Late-Life Depression. *N Engl J Med.* 2007; 357:2269-76.
- INSTITUTE FOR HEALTH METRICS AND EVALUATION. Global burden of disease study; 2010. Disponible en <http://ghdx.healthdata.org/global-burden-disease-study-2010-gbd-2010-data-downloads>
- HEGEMAN J, KOK R, VAN DER MAST R. Phenomenology of depression in older compared with younger adults: meta-analysis. *The British Journal of psychiatry* 2012;200:271-75.
- MARTÍNEZ-MENDOZA J, MARTÍNEZ-ORDAZ V, ESQUIVEL-MOLINA C, VELASCO-RODRÍGUEZ V. Prevalencia de depresión y factores de riesgo en el adulto mayor hospitalizado. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* 2007;45(1):21-8.
- SÁEZ A, LEE I, WALTER Z. Long-term outcome of depressive pseudodementia in the elderly. *J Affect Disord.* 2007;123-29.
- FISKE A, LOEBACH J, GATZ M. Depression in Older Adults. *Annual Review of Clinical Psychology* 2009;5(5):363-89. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.032408.153621.
- SIREY A, BRUCE L, ALEXOPOULOS S, PERLICK A, FRIEDMAN J, MEYERS B. Stigma as a barrier to recovery: perceived stigma and patient-rated severity of illness as predictors of antidepressant drug adherence. *Psychiatr Serv.* 2001;52:1615-20.
- HASIN D, GOODWIN R, STINSON F, GRANT B. Epidemiology of major depressive disorder: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcoholism and Related Conditions. *Arch. Gen. Psychiatr.* 2005;62(10):97-106.
- SÁNCHEZ S, JUÁREZ T, GALLEGOS K, GALLO J, WAGNER F, PEÑA C. Frecuencia de los síntomas depresivos entre adultos mayores de la ciudad de México. *Rev. Salud Mental* 2012;(35):71-7.
- HAWTORNE A, GREEN C, DICKENS A, RICHARDS S, TAILOR R, EDWARDS R. ET AL. The impact of social isolation on the health status and health related quality of life of older people. *Qual Life Res.* 2011;20:57-67. doi: 10.1007/s11136-010-9717-2.
- BARUA A, ACHARYA D, KAR N, BASILIO M. Socio-demographic Factors of Geriatric Depression. *Indian Journal of Psychological Medicine* 2010;32(2):87-92. doi: 10.4103/0253-7176.78503.
- CASTRO-COSTA E, DEWEY M, STEWART R, BANERJEE S, HUPPERT F, MENDONCA-LIMA C. ET AL. Prevalence of depressive symptoms and syndromes in later life in ten European countries: The Share Study. *Br J Psychiatry* 2007;191:393-401.
- DIAS V, DÍAZ H, ROJAS G, NOVOGRODSKY R. Geriatric assessment of elderly subjects consulting in a public primary care outpatient clinic. *Rev Med. de Chile* 2008;131(8):895-901.
- PÉREZ V, CHÁVEZ N. Comportamiento de los factores biopsicosociales en la depresión del adulto mayor. *Revista Cubana de Medicina* 2008;24(3):1-20.
- GONZÁLEZ F, MASSAD C, LAVANDEROS F. Estudio nacional de dependencia de personas mayores. Universidad Bolivariana 2009. Disponible en http://www.senama.cl/file-sapp/Estudio_dependencia.pdf
- GONZÁLEZ R. Composición factorial del inventario de depresión de Beck en ancianos mexicanos. *Journal of Behavior, Health & Social Issues* 2009;1(1):15-28.
- BURS R, BUTTHERWORTH P, WINDSOR T, LUSZCZ L, ROSS L, ANSTEY K. Deriving prevalence estimates of depressive symptoms throughout middle and old age in those living in the community. *Int Psychogeriatric* 2012;24(3):503-11. doi: 10.1017/S1041610211002109.
- BYERS A, YAFFE K, COVINSKY K, FRIEDMAN M, BRUCE M. High occurrence of mood and anxiety disorders, among older adults: the national comorbidity survey replication. *Arch. Gen. Psychiatr.* 2010;67(5):486-9. doi: 10.1001/.
- CHEN R, HU Z, QIN X, XU X, COPELAND J. A Community - based study of depression in older people in Hefei, China – the GMS – Agecat prevalence, case validation and socioeconomic correlates. *International Journal of geriatric psychiatry* 2004;19(5):407-13.
- ALDANA R, PEDRAZA J. Análisis de la depresión en el adulto mayor en la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS); 2012. Disponible en <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/10336/3002/3/93206082-2012.pdf>
- FERNÁNDEZ-VÁZQUEZ A, DÁVILA-MENDOZA R, MORENO-CASTILLO Y, PEDRAZA-AVILÉS A. Importancia del diagnóstico de la depresión en adultos mayores en una clínica de memoria. *Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría* 2008;41(3-4):83-9.
- PEÑA-SOLANO D, HERAZO-DILSON M, CALVO-GÓMEZ J. Depresión en ancianos. *Revista Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia* 2009;57:347-55.
- BORDA M, AMAYA M, PERTUZ M, LEÓN L, GARCÍA A. Depresión en adultos mayores de cuatro hogares geriátricos de Barranquilla (Colombia): prevalencia y factores de riesgo. *Revista de salud Uninorte* 2012;29(1):64-73.
- MEDINA O, MIRA G, MEDINA Z. Prevalencia de la depre-

- sión en adultos mayores institucionalizados de la ciudad de Medellín; 2013. Disponible en <http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/2299/1/Trabajo.pdf>
30. BUSTOS L, SÁNCHEZ J. Prevalencia de depresión en adultos mayores institucionalizados en un hogar geriátrico del municipio de Chía - Cundinamarca y su relación con percepción de funcionalidad familiar. [Trabajo de grado]. Facultad de Medicina. Bogotá: Universidad de la Sabana; 2011. Disponible en <http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/bitstream/10818/2082/1/Luisa%20Fernanda%20Bustos%20Angulo.pdf>
 31. GÓMEZ-RESTREPO C, BOHÓRQUEZ A, PINTO D, GIL-RONDÓN M, DÍAZ N. Prevalencia de depresión y factores asociados con ella en la población colombiana. *Revista Panamericana de Salud Pública* 2004; 16(6):378-86.
 32. SÁNCHEZ I, CASTAÑEDA H. Prevalencia de depresión en adultos mayores de 65 años y propuesta de intervención preventiva. Centro de investigaciones sobre "Envejecimiento, longevidad y salud". Geroinfo, publicación de gerontología y geriatría 2008;3(3):1-11. Disponible en http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/articulo_depresion.pdf
 33. YESAVAGE JA, BIPFAES TL ET AL. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Jour. Psychiatry Risk* 1982-1983;17(1):37-49.
 34. BACCA A, GONZÁLEZ A, URIBE A. Validación de la escala de depresión de Yesavage (versión reducida) en adultos mayores colombianos. *Pensamiento Psicológico* 2005;1(5):53-63.
 35. CAMPO-ARIAS A, URRUCHURTU Y, SOLANO T, VERGARA A, COGOLLO Z. Consistencia interna, estructura factorial y confiabilidad del constructo de la escala de Yesavage para la depresión geriátrica (GDS-15) en Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte* 2008;24(1):1-9.
 36. GÓMEZ C, CAMPO A. Escala de Yesavage para depresión geriátrica (GDS-15 y GDS-5): estudio de la consistencia interna y estructura factorial. *Universitas Psychologica* 2011;10(3):735-43.
 37. BELLÓN J, MORENO B, GONZÁLEZ F, MONTÓN C, GILDE-GÓMEZ M, SÁNCHEZ M, ET AL. Estudio Predict "Predicting the onset and persistence of episodes of depression in primary health care". *BMC Publish Health* 2008;8:1-9. doi:10.1186/1471-2458-8-25.
 38. CUESTIONARIO PREDICTD SPAIN. Cálculo de riesgo de depresión. Disponible en <http://www.rediapp.org/predict/Index.php>
 39. COSTA E, BARRETO S, UCHOA E, FIRMO J, LIMA-COSTA M, ET AL. Prevalence of international classification of diseases, 10th revision common mental disorders in the elderly in a Brazilian community: The Bambui health ageing study. *J geriatr Psychiatry* 2007;15(1):17-27.
 40. MINSAL. Informe Encuesta Nacional de Salud Chile, ENS 2009-2010; 2011. tomo I. Disponible en <http://web.minsal.cl/portal/url/item/bcb03d7bc28b64dfe040010165012d23.pdf>
 41. MEDINA-MORA ME, BORGES G, LARA C, BENJET C, BLANCO J, ET AL. Prevalence service use, and demographic correlates of 12-month DSM-IV psychiatric disorders in Mexico: results from the Mexican National Comorbidity Survey. *Psychol Med.* 2005;35(12):1773-83.
 42. CAMPO A, DÍAZ L, RUEDA G. Validez de la escala breve de Zung para tamizaje del episodio depresivo mayor en la población general de Bucaramanga, Colombia. *Rev Biomedica* 2006;26(3):415-23.
 43. GUERRA M, FERRI P, SOSA A, GAONA C, GONZÁLEZ V, DE LA TORRE G, ET AL. Late-Life depression in Perú, México and Venezuela: the 10/66 population based study. *B Journals Psychiatry* 2009,diciembre;195(6):510-5. doi: 10.1192/bjp.bp.109.064055.
 44. PRATT L, BRODY D. Depression in the United States Household Population, 2005-2006, Atlanta (GA). Centers for Disease Control and Prevention; 2008. NCHS Data Brief. Sep (7). Disponible en <http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db07.pdf>
 45. PRATT L, BRODY D. Depression in the United States Household Population, 2009-2012, Atlanta (GA). Centers for Disease Control and Prevention; 2014. NCHS Data Brief. Diciembre;(172):1-8. Disponible en http://www.cdc.gov/mentalhealth/data_stats/depression.htm
 46. POLYAKOVA M, SONNABEND N, SANDER C, MERGL R, SCHROETER M, SCHROEDER J, ET AL. Prevalence of minor depression in elderly persons with and without mild cognitive impairment: A systematic review. *Journal of Affective Disorders* 2014;28-38. doi: 10.1016/j.jad.2013.09.016.
 47. LI D, ZHANG J, SHAO J, QI X, TIAN L. A meta-analysis of the prevalence of depressive symptoms in Chinese older adults. *Archives Gerontology Geriatric* 2014;58(1):1-9. doi: 10.1016/.
 48. BUCHTEMANN D, LUPPA M, BRAMESFELD A. Steffi Riedel-Heller Incidence of late life depression: a systematic review and meta analysis. *J affect desord.* 2012;136(3):212-21.
 49. AYUSO J. La depresión en la tercera edad. En *Psicogeriatría: una visión integral del envejecimiento humano*. Asociación colombiana de psiquiatría biológica; 2012. p. 199-226.
 50. SILVA C, FERRAZ T, TOFOLIL, WANG Y, ANDRADE L. Psychiatry - life events and social support in late life depression. *Revista de Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencia* 2012;(12):21-36.
 51. NANCE D. Depresión en el Adulto Mayor. Instituto Nacional de Geriatría 2010:240-48. Disponible en <http://es.slideshare.net/panchito2311/depresion-en-el-adulto-mayor>
 52. SOARES J, BARROS H, TORRES F, LOANNIDI E, LAMURA G, LINDERT J, ET AL. Estudio Abuel: Abuse and health among elderly in Europe. En: *Medziosis and Stankunas*. The European Commission. Executive agency for health and consumers; 2010. ISBN 978-9955-15-194-4.
 53. TORRES F, STANKUNAS M, IOANNIDI E, BARROS H, LAMURA G, LINDERT J, ET AL. Estudio Abuel: Elder Abuse. A multinational prevalence survey; 2009. Disponible en <http://www.abuel.org/project.html>
 54. BURNS R, BUTTERWORTH P, WINDSOR T, LUSZCZ M, ROSS L, ANSTEY K. Deriving prevalence estimates of depressive symptoms throughout middle and old age in those living in the community. *Int Psychogeriatric* 2012;24(3):503-51. doi: 10.1017/S1041610211002109.
 55. KING, M, WALKER C, LEVY G, BOTTOMLEY C, ROYSTON P, WEICH S, ET AL. Development and Validation of an International Risk Prediction Algorithm for Episodes of Major Depression in General Practice Attendees: The PredictD Study. *Arch Gen Psychiatry* 2008;65(12):1368-76. doi: 10.1001/.
 56. GONZÁLEZ A, ARAÚJO A. Estrategias de afrontamiento ante la muerte y calidad de vida en adultos mayores mexicanos. *Revista Kairos Gerontología* 2013;(13):167-90.
 57. RODRÍGUEZ M. La soledad en el anciano. *Gerokomos* 2009;20(4):159-66.

58. GONZÁLEZ F, MASSAD C, LAVANDEROS F. Estudio nacional de dependencia de personas mayores 2009;39-42.
59. VAN DEN BERG M, OLDEHINKEL A, BOUHUYS L, ET AL. Depression in later life. Three etiological different subgroups. *Journal of Affective Disorders* 2001;(65):19-26.
60. QIU L, LUI S, KUANG W, HUANG X, LI J, LI J, ET AL. Regional increases of cortical thickness in untreated, first-episode major depressive disorder 2014;4:e378. doi:10.1038/tp.2014.18.
61. SCHOLZ C, JUNGWIRTH S, DANIELCZYK W, WEBER H, WICHART I, HEINZ C, ET AL. Investigation of association of serotonin transporter and monoamine oxidase-A genes with Alzheimer's disease and depression in the VITA study cohort: A 90-month longitudinal study. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics* 2014;165(2):184-91. doi: 10.1002/.
62. KELLER M, NEALE M, KINDLER, K. Association of different adverse life events with distinct patterns of depressive symptoms. *American journals of psychiatry* 2007;(164):1521-29.
63. NATIONAL INSTITUTES OF MENTAL HEALTH (NIMH). Depression. 2009. Disponible en <http://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/depression/depression.pdf>
64. CERQUERA A, FLÓREZ L, LINARES M. Autopercepción de la salud del adulto mayor. *Revista Virtual de la Universidad Católica del Norte* 2010; 31:407-28.
65. HARDY S, CONCATO J, MGILL, T. Stressful Life Events Among Community-living Older Persons. *J Gen Intern Med.* 2002;noviembre;17(11):841-47.
66. PIGEON W, HEGEL M, UNÜTZER J, FAN Y, SATEIA M, LYNESS J, ET AL. Is Insomnia a perturating factor for Late – Life depression in the impact cohort? *Journal Sleep.* 2008;(4):481-89.
67. ROBERTS R, SHEMA S, KAPLAN G, STRAWBRIDGE, W. Sleep complaints and depression in an aging cohort: A prospective perspective. *American Journals Psychiatry* 2000;157(1):81-8.
68. REBOK F, DARAY, F. Tratamiento integral del insomnio en el adulto mayor. *Revista argentina de clínica neuropsiquiátrica* 2014;18:306-21.
69. KINUGAWA K, NGUYEN VH, MIRIANI J. Obstructive sleep apnea syndrome: A cause of cognitive disorders in the elderly? *La Revue de Medecine Interne / Fondée par la Societe Nationale Francaise de Medecine Interne* 2014;35(10):664-9. doi: 10.1016/j.revmed.2014.02.005.
70. BACCA A, GONZÁLEZ A, URIBE A. Validación de la escala de depresión de Yesavage (versión reducida) en adultos mayores colombianos. *Rev. Pensamiento Psicológico* 2005;1(4):53-63.
71. RUBIO M, HICKS M, TSUANG M. Cultural factors influencing the selection, use, and interpretation of psychiatric measures. En: Rush A, Pincus H, Firs M, Zarin D, Blacker D, Endicott J, et al. *Handbook of psychiatry measures.* American Psychiatric Association (APA). 2002.
72. CAMPO A, URRUCHURTU Y, SOLANO T, VERGARA A, COGOLLO Z. Consistencia interna, estructura factorial y confiabilidad del constructo de la escala Yesavage para depresión geriátrica (GDS 15) en Cartagena (Colombia). *Rev. Científica de Salud Uninorte* 2008;24(1):1-9.