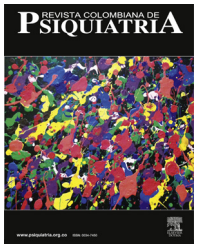
REVISTA COLOMBIANA DE PSIQUIATRIA

www.elsevier.es/rcp



Artículo original

Depresión y satisfacción con la vida en personas mayores de 60 años en Bogotá: Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE)

Carlos Gómez-Restrepo[a,*], *María Nelcy Rodríguez*[b], *Néstor Díaz*[c], *Carlos Cano*[d] y *Nathalie Tamayo*[e]

[a] *Psiquiatra, epidemiólogo clínico, psiquiatra de enlace. Profesor titular y director del Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Coordinador de la Especialidad Psiquiatría de Enlace, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia*

[b] *Bioestadística. Profesora asociada del Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia*

[c] *Estadístico, rotante del Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia*

[d] *Geriatra, coordinador del Estudio SABE-Bogotá. Director del Instituto de Envejecimiento, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia*

[e] *Psiquiatra, psiquiatra de enlace, candidata a MSc en Epidemiología Clínica, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia*

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 12 de septiembre de 2013
Aceptado el 28 de noviembre de 2013
On-line el 5 de mayo de 2014

Palabras clave:
Ancianos
Depresión
Satisfacción con la vida

RESUMEN

Antecedentes: Hay múltiples factores asociados con el suicidio en las personas mayores, además de depresión, la pérdida de independencia, las comorbilidades médicas, no estar satisfecho con la vida, no tener esperanza, entre otros.

Objetivo: Describir la prevalencia de depresión en una muestra representativa de la población mayor de 60 años residente en Bogotá y los factores asociados con esta; describir en ellos el dominio de satisfacción con la vida.

Método: Se realiza un estudio transversal (Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento), se adquiere información sobre características sociodemográficas y la escala geriátrica de depresión de Yesavage. Se realiza un análisis descriptivo y se evalúa la independencia de los grupos entre aquellos con diagnóstico de depresión y los que no.

Resultados: Se encontró una prevalencia de depresión (Yesavage $\geq$ 6) del 26,3%; como factores asociados se encontraron el ser mujer, bajo nivel educativo, no ser pensionado, antecedente de hipertensión arterial, enfermedad mental diagnosticada, haber tenido hambre en los primeros 15 años de vida y en la última semana, no realizar actividades lúdicas y tener una percepción de peor salud. Las personas que no están satisfechas con su vida, que no sienten que es maravilloso vivir y que se sienten sin esperanza tienen un mayor riesgo de depresión.

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: cgomez@javeriana.edu.co (C. Gómez-Restrepo).

0034-7450/$ – see front matter © 2013 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2013.11.008

Descargado para Anonymous User (n/a) en Pontifical Xavierian University de ClinicalKey.es por Elsevier en abril 27, 2020.
Para uso personal exclusivamente. No se permiten otros usos sin autorización. Copyright ©2020. Elsevier Inc. Todos los derechos reservados.

Conclusiones: Se encuentra una alta prevalencia de depresión y varios factores asociados con esta, informados previamente en la literatura; además, se analiza que una pobre satisfacción con la vida también se asocia con depresión.
© 2013 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Depression and Life Satisfaction in People Over 60 Years Old in the City of Bogotá: Survey of Health, Wellbeing and Aging (SABE)

Keywords:
Elderly
Depression
Life satisfaction

A B S T R A C T

Background: There are multiple factors associated with suicide in elderly people and include, among others, depression, loss of independence, medical comorbidities, not being satisfied with life, or loss of hope.
Objective: To describe the prevalence of depression in a representative sample of the population over 60 years old and its associated factors.
Methods: A cross-sectional study (Survey of Health, Wellbeing and Aging) was conducted in 2012. A structured questionnaire and the Yesavage depression scale were used in order to complete a descriptive analysis, as well as a chi-squared test of independence.
Results: The prevalence of depression was 26.3%. The associated factors are being female, low education, not receiving a pension, hypertension, a diagnosed mental illness, having had hunger in the first 15 years of life, and in the last week, no leisure activities, and worse self-perception of health. People, who are not satisfied with their lives, who do not feel that it is wonderful to live, and those who feel hopeless, are at increased risk of depression.
Conclusions: There is a high prevalence of depression, and various factors associated with it, as previously reported in the literature. Poor life satisfaction was shown to be a factor related to depression.
© 2013 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Los intentos de suicidio en ancianos generan gran preocupación en el ámbito clínico, ya que esta población tiene un mayor riesgo de completarlos. A diferencia de las personas jóvenes, ellos presentan una tasa de éxito 4 veces mayor[1]; por lo tanto, es importante aplicar una evaluación sistemática de los individuos ante la sospecha y tomar acciones oportunas[2,3].

Los factores de riesgo para llevar a cabo un intento de suicidio que han sido descritos son: tener ideación suicida, presentar depresión, comorbilidades médicas, alteraciones cognoscitivas, baja escolaridad, baja red de apoyo, antecedente de autolesiones, pérdida de autonomía, entre otros[4–8]. Dentro de los componentes de la depresión se han considerado elementos afectivos, cognitivos y sociales[9]; respecto a los elementos del afecto, se pueden dividir en positivos y negativos, cada uno influido por los otros[10]. La satisfacción con la vida hace parte de estos: su importancia radica en que si una persona mayor tiene una baja satisfacción con la vida está en mayor riesgo de presentar un intento de suicidio[11].

En Colombia han sido poco estudiados los factores asociados con el suicidio en personas mayores, solo contamos con algunos estudios sobre depresión; por ejemplo, la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de 2010 encontró una prevalencia de depresión del 9,5%[12]. También, se informa una prevalencia de esta enfermedad en una comunidad de adultos institucionalizados del 1,7% para depresión establecida y del 8,5% para depresión leve[13]. Por lo tanto, ante la poca información, el presente artículo presenta la prevalencia de depresión en una muestra representativa de la población de 60 y más años residente de Bogotá, evalúa los factores asociados con esta y describe en ellos el dominio de satisfacción con la vida.

Métodos

La Encuesta sobre Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) ha investigado las condiciones de salud y bienestar de los adultos mayores en zonas urbanas de América Latina y el Caribe[14]. En Bogotá se llevó a cabo durante el 2012 y consiste en un estudio transversal, con un cálculo de tamaño de muestra de 2.444 sujetos. Se realizó un muestreo probabilístico, polietápico, de conglomerados y estratificado, basado en la información del último censo nacional realizado en el 2005, para incluir toda la variabilidad de la población mayor residente en Bogotá. La cobertura total fue del 81,9%, con un nivel de rechazo inferior al 20%.

Dentro de la evaluación del estado de salud se aplicó la versión reducida de la escala geriátrica de depresión de Yesavage, que se centra en aspectos cognitivos y conductuales de la depresión. Esta cuenta con 15 ítems que se responden dicotómicamente en «sí» y «no». Se tomaron como puntos de corte entre 0 y 5, depresión ausente; entre 6 y 9, depresión leve y entre 10 y 15, depresión establecida, según lo recomendado en la literatura[15]. Además, se separó un dominio de satisfacción con la vida que corresponde a las preguntas: «¿está satisfecho

Descargado para Anonymous User (n/a) en Pontifical Xavierian University de ClinicalKey.es por Elsevier en abril 27, 2020.
Para uso personal exclusivamente. No se permiten otros usos sin autorización. Copyright ©2020. Elsevier Inc. Todos los derechos reservados.

con su vida?», «¿siente que es maravilloso vivir?» y «¿se siente sin esperanza ante su situación actual?». También, diferentes variables de interés, dentro de las que se encuentran: sexo, edad, años de estudio, apoyo familiar, desplazamiento por violencia, antecedente de hipertensión arterial, diabetes mellitus, cáncer, fractura de cadera durante el último año, antecedente de enfermedad mental y tratamiento para esta, consumo de cigarrillo, actividades lúdicas y percepción de salud. Los datos obtenidos se analizaron con STATA 10.0, se describen por medio de frecuencias simples y porcentajes, además se aplica la prueba de χ^2 para evaluar independencia. Se consideraron estadísticamente significativos los valores de $p < 0{,}01$.

El proyecto SABE fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética de la Pontificia Universidad Javeriana.

Resultados

Se entrevistó a 2.000 personas mayores de 60 años, de las cuales se obtuvo información adecuada de 1.957 sujetos. La tabla 1 resume las características de la población encuestada. Encontramos que el 77,9% de los hombres no tenían depresión, el 16,4% tenían depresión leve y el 5,7% tenían depresión establecida; en las mujeres, el 71,2% no tenían depresión, el 18,7% tenían depresión leve y el 10,1% tenían depresión establecida. Para las edades comprendidas entre 60 y 69 años, el 23,8% tenían depresión; entre 70 y 79 años, el 25,8% tenían depresión y para las personas mayores de 80 años la prevalencia fue del 34,5% (tabla 1).

La tabla 2 describe la asociación entre las variables medidas y su relación con el diagnóstico de depresión, y la tabla 3, la asociación entre el diagnóstico de depresión y la satisfacción con la vida.

Discusión

Con el cambio sociodemográfico que ha venido sucediendo progresivamente en Colombia, en el que la población ha mostrado un proceso de envejecimiento que a su vez determina los patrones de salud y enfermedad, es necesario tener en cuenta las enfermedades que se presentan en las personas mayores[12]. La encuesta SABE es una evaluación sistemática que tiene por objeto evaluar el estado de salud de las personas mayores de América Latina y el Caribe[14].

Se encontró para Bogotá una prevalencia de depresión del 26,3% de los casos, la cual es alta si se compara con el 9,5% informado en la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de 2012, que puede estar relacionada con que esta se hace a escala nacional (incluyendo áreas urbanas y rurales) y el instrumento de medición que se usó fue la escala de Zung para depresión[12]. Otras prevalencias informadas han sido del 9,7% en personas mayores de 75 años sin demencia que asisten a consulta médica general ambulatoria en Alemania[16], o del 19,7% en una población de mayores de 64 años de España[17]; sin embargo, una prevalencia alta también ha sido informada en Arabia Saudí, con un 39% en personas mayores de 60 años en una muestra comunitaria[18].

Como ha sido documentado en otros estudios[16,19], la proporción de depresión fue mayor en las mujeres, en las personas con un menor nivel educativo, en los no pensionados

Tabla 1 – Edad y sexo de la población encuestada

Características	*n*	%
Edad (años)		
60-69	952	48,65
70-79	689	35,21
≥ 80	316	16,15
Sexo		
Hombre	738	37,7
Mujer	1.219	62,3
Depresión		
Ausente	1.443	73,7
Depresión leve	349	17,8
Depresión establecida	165	8,4
Personas con quien vive		
Ninguna	249	12,72
1	486	24,83
2 o 3	744	38,02
4 o más	478	24,43
Último año aprobado		
Ninguno	219	11,20
1 a 5	1.255	64,19
6 a 11	481	24,60
Recibe ayuda de algún familiar		
Sí	1.249	63,82
No	708	36,18
Pensionado		
Pensionado	552	28,2
Otra actividad	1.405	71,8
Víctima de desplazamiento por violencia		
Sí	172	8,8
No	1.785	91,2
Antecedente de hipertensión arterial		
Sí	1.133	57,9
No	823	42,1
Antecedentes de diabetes		
Sí	342	17,5
No	1.615	82,5
Antecedente de cáncer		
Sí	119	6,1
No	1.837	93,9
Antecedente de fractura de cadera en los últimos 12 meses		
Sí	15	0,8
No	1.933	99,2
Antecedente de enfermedad mental		
Sí	90	4,6
No	1.865	1955
Antecedente de tratamiento por enfermedad mental		
Sí	56	64,4
No	31	35,6
Reporte de haber tenido hambre durante los primeros 15 años de vida		
Sí	607	31,3
No	1.334	68,7
Reporte de haber tenido hambre en la última semana		
Sí	152	7,8
No	1.804	92,2
Consumo de cigarrillo		
Fuma actualmente	127	6,5
Antes fumaba, pero ya no	753	38,5
Nunca ha fumado	1.075	55,0
Realiza actividades lúdicas manuales por lo menos una vez a la semana		
Sí	716	36,7
No	1.236	63,3
Percepción de salud actual comparada con hace 12 meses		
Mejor	422	21,6
Igual	1.213	62,0
Peor	322	16,5

Descargado para Anonymous User (n/a) en Pontifical Xavierian University de ClinicalKey.es por Elsevier en abril 27, 2020.
Para uso personal exclusivamente. No se permiten otros usos sin autorización. Copyright ©2020. Elsevier Inc. Todos los derechos reservados.

Tabla 2 – Asociación entre depresión y otras variables

Características	Depresión				p*
	No		Sí		
	n	%	*n*	%	
Edad (años)					
60-69	725	76,16	227	23,84	**0,001**
70-79	511	74,17	178	25,83	
≥ 80	207	65,51	109	34,49	
Sexo					
Hombre	575	77,91	163	22,09	**0,001**
Mujer	868	71,21	351	28,79	
Personas con quien vive					
Ninguna	173	69,48	76	30,52	0,11
1	371	76,34	115	23,66	
2 o 3	558	75,00	186	25,00	
4 o más	341	71,34	137	28,66	
Último año aprobado					
Ninguno	129	58,90	90	41,10	**< 0,0001**
1 a 5	918	73,15	337	26,85	
6 a 11	394	81,91	87	18,09	
Recibe ayuda de algún familiar					
Sí	900	72,06	349	27,94	0,025
No	543	76,69	165	23,31	
Pensionado					
Pensionado	458	82,97	94	17,03	**< 0,0001**
Otra actividad	985	70,11	420	29,89	
Víctima de desplazamiento por violencia					
Sí	109	63,37	63	36,63	**0,001**
No	1.334	74,73	451	25,27	
Antecedente de hipertensión arterial					
Sí	798	70,43	335	29,57	**< 0,0001**
No	644	44,66	179	55,34	
Antecedentes de diabetes					
Sí	234	68,42	108	31,58	0,014
No	1.209	74,86	406	25,14	
Antecedente de cáncer					
Sí	80	67,23	39	32,77	0,097
No	1.362	74,14	475	25,86	
Antecedente de fractura de cadera en los últimos 12 meses					
Sí	8	53,33	7	46,67	0,071
No	1.429	73,93	504	26,07	
Antecedente de enfermedad mental					
Sí	43	47,78	47	52,22	**< 0,0001**
No	1.400	97,02	465	2,98	
Antecedente de tratamiento por enfermedad mental					
Sí	31	55,40	25	44,60	0,076
No	11	35,48	20	64,52	
Informe de haber tenido hambre durante los primeros 15 años de vida					
Sí	374	61,61	233	38,39	**< 0,0001**
No	1.062	79,61	272	20,39	
Informe de haber tenido hambre en la última semana					
Sí	81	53,29	71	46,71	**< 0,0001**
No	1.362	75,50	442	24,50	
Consumo de cigarrillo					
Fuma actualmente	90	70,90	37	29,10	0,039
Antes fumaba, pero ya no	534	70,92	219	29,08	
Nunca ha fumado	817	76,00	258	24,00	
Realiza actividades lúdicas manuales por lo menos una vez a la semana					
Sí	589	82,26	127	17,74	**< 0,0001**
No	850	68,77	386	31,23	

Descargado para Anonymous User (n/a) en Pontifical Xavierian University de ClinicalKey.es por Elsevier en abril 27, 2020.
Para uso personal exclusivamente. No se permiten otros usos sin autorización. Copyright ©2020. Elsevier Inc. Todos los derechos reservados.

– Tabla 2 (*continuación*)

Características	Depresión				p*
	No		Sí		
	n	%	*n*	%	
Percepción de salud actual comparada con hace 12 meses					
Mejor	331	78,44	91	21,56	**< 0,0001**
Igual	963	79,39	250	20,61	
Peor	149	46,27	173	53,73	

En negrilla, los valores estadísticamente significativos.
* χ^2 de Pearson.

Tabla 3 – Asociación entre depresión y satisfacción con la vida

Características	Depresión				p*
	No		Sí		
	N	%	*n*	%	
Satisfacción con la vida					
Sí	1.398	80,39	341	19,61	**< 0,0001**
No	45	20,64	173	79,36	
Siente que es maravilloso estar vivo					
Sí	1.429	76,21	446	23,79	**< 0,0001**
No	14	17,07	68	82,93	
Se siente sin esperanza ante su situación actual					
Sí	98	23,44	320	76,56	**< 0,0001**
No	1.345	87,39	194	12,61	

En negrilla, los valores estadísticamente significativos.
* χ^2 de Pearson.

con antecedente de hipertensión arterial, en quienes tenían antecedente de una enfermedad mental diagnosticada, en aquellos que informaron haber tenido hambre en los primeros 15 años de vida y también en los que informaron la última semana, en las personas que no realizan actividades lúdicas y en aquellos que tienen una percepción de peor salud actual comparada con el último año.

Respecto al dominio de satisfacción con la vida, que incluía sentir satisfacción con esta, sentir que es maravilloso vivir y tener esperanza, dominios que han sido asociados con depresión, pero también con ideación suicida[20–22], encontramos que en el estudio, cada uno de estos se encuentra asociado con depresión. El 79,36% de las personas mayores que no están satisfechas con su vida tienen este diagnóstico, comparado con el 80,4% que están satisfechas con esta y no lo tienen. El 76,21% de personas que no tenían depresión consideran que es maravilloso estar vivo, comparado con el 82,9% que no lo consideran y cursan con esta enfermedad. Respecto a poseer esperanza, el 87,4% de las personas que la describen no tienen depresión y el 76,5% que no poseen esperanza, cursan con este diagnóstico.

Sobre el estudio, tenemos como fortalezas que fue realizado en la comunidad con un muestreo representativo de la población, en el que se hace una evaluación sistemática con instrumentos validados[15]. Como limitaciones tenemos que no se puede descartar el sesgo de recuerdo y de medición en algunas variables; además, en el análisis estadístico se evaluó cada variable por separado, por lo que no se puede descartar que estas asociaciones con depresión sean por confusión, como ha sido reportado para la edad, vivir solo, divorcio, bajo nivel educativo, enfermedades médicas comórbidas y abstinencia de alcohol[16,19].

Sería importante en el futuro evaluar si la satisfacción con la vida y otras variables predicen el suicidio en ancianos en nuestra población, para tener puntos específicos de intervención.

Financiación

Este proyecto ha sido financiado por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias), código 120354531692 y por la Pontificia Universidad Javeriana.

Conflictos de interés

Los autores manifiestan que no tienen conflictos de interés en este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Conwell Y, Thompson C. Suicidal behavior in elders. Psychiatr Clin North Am. 2008;31:333–56.
2. Fässberg MM, van Orden KA, Duberstein P, Erlangsen A, Lapierre S, Bodner E, et al. A systematic review of social factors and suicidal behavior in older adulthood. Int J Environ Res Public Health. 2012;9:722–45.
3. Cho J, Kang DR, Moon KT, Suh M, Ha KH, Kim C, et al. Age and gender differences in medical care utilization prior to suicide. J Affect Disord. 2013;146:181–8.
4. Oude Voshaar RC, Cooper J, Murphy E, Steeg S, Kapur N, Purandare NB. First episode of self-harm in older age: A report from the 10-year prospective Manchester Self-Harm project. J Clin Psychiatry. 2011;72:737–43.
5. Murphy E, Kapur N, Webb R, Purandare N, Hawton K, Bergen H, et al. Risk factors for repetition and suicide following self-harm in older adults: Multicentre cohort study. Br J Psychiatry J Ment Sci. 2012;200:399–404.
6. Szanto K, Dombrovski AY, Sahakian BJ, Mulsant BH, Houck PR, Reynolds CF 3rd et al. Social emotion recognition, social functioning, and attempted suicide in late-life depression. Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry. 2012;20:257–65.

Descargado para Anonymous User (n/a) en Pontifical Xavierian University de ClinicalKey.es por Elsevier en abril 27, 2020.
Para uso personal exclusivamente. No se permiten otros usos sin autorización. Copyright ©2020. Elsevier Inc. Todos los derechos reservados.

7. Shin KM, Cho S-M, Hong CH, Park KS, Shin YM, Lim KY, et al. Suicide among the elderly and associated factors in South Korea. Aging Ment Health. 2013;17:109–14.
8. O'Riley AA, Fiske A. Emphasis on autonomy and propensity for suicidal behavior in younger and older adults. Suicide Life Threat Behav. 2012;42:394–404.
9. Saunders S, Roy C. The relationship between depression, satisfaction with life, and social interest. South Pac J Psychol. 1999;11:9–15.
10. Headey B, Kelley J, Wearing A. Dimensions of mental health: Life satisfaction, positive affect, anxiety and depression. Soc Indic Res. 1993;29:63–82.
11. Chioqueta AP, Stiles TC. The relationship between psychological buffers, hopelessness, and suicidal ideation: Identification of protective factors. Crisis. 2007;28:67–73.
12. Aldana RA, Pedraza JA. Análisis de la depresión en el adulto mayor en la encuesta nacional de demografía y salud 2010 [especialización en Epidemiología]. Bogotá: Universidad del Rosario; 2012.
13. Angulo Bustos LF, Sánchez Londoño JP, Ulloa Rodríguez M, Baena Rivero A, Feliciano Alfonso JE. Prevalencia de depresión en adultos mayores institucionalizados en un hogar geriátrico del municipio de Chía, Cundinamarca y su relación con percepción de funcionalidad familiar [especialización en Medicina Familiar y Comunitaria]. Bogotá: Universidad de la Sabana; 2012.
14. Albala C, Lebrão ML, Díaz L, María E, Ham-Chande R, Hennis AJ, et al. The health, well-being, and aging (SABE) survey: Methodology applied and profile of the study population. Rev Panam Salud Pública. 2005;17:307–22.
15. Bacca AM, González A, Rodríguez AF. Validación de la escala de depresión de Yesavage (versión reducida) en adultos mayores colombianos. Pensam Psicológico. 2005;1: 53–63.
16. Weyerer S, Eifflaender-Gorfer S, Köhler L, Jessen F, Maier W, Fuchs A, et al. Prevalence and risk factors for depression in non-demented primary care attenders aged 75 years and older. J Affect Disord. 2008;111:153–63.
17. Urbina Torija JR, Flores Mayor JM, García Salazar MP, Torres Buisán L, Torrubias Fernández RM. Depressive symptoms in the elderly. Prevalence and associated factors. Gac Sanit Sespas. 2007;21:37–42.
18. Al-Shammari SA, Al-Subaie A. Prevalence and correlates of depression among Saudi elderly. Int J Geriatr Psychiatry. 1999;14:739–47.
19. Cole MG, Dendukuri N. Risk factors for depression among elderly community subjects: A systematic review and meta-analysis. Am J Psychiatry. 2003;160:1147–56.
20. Anestis MD, Moberg FB, Arnau RC. Hope and the interpersonal-psychological theory of suicidal behavior: Replication and extension of prior findings. Suicide Life Threat Behav. 2013;16, doi: 10.1111/sltb.12060.
21. Haatainen K, Tanskanen A, Kylmä J, Honkalampi K, Koivumaa-Honkanen H, Hintikka J, et al. Factors associated with hopelessness: A population study. Int J Soc Psychiatry. 2004;50:142–52.
22. Fujino Y, Mizoue T, Tokui N, Yoshimura T. Prospective cohort study of stress, life satisfaction, self-rated health, insomnia, and suicide death in Japan. Suicide Life Threat Behav. 2005;35:227–37.

Descargado para Anonymous User (n/a) en Pontifical Xavierian University de ClinicalKey.es por Elsevier en abril 27, 2020.
Para uso personal exclusivamente. No se permiten otros usos sin autorización. Copyright ©2020. Elsevier Inc. Todos los derechos reservados.