

Desarrollo y validación de la Escala Psicogeriátrica de Depresión del Dr. Juan Guadarrama.

Reporte preliminar

Cap 2° de J.M. Ret. y Dr. Juan Guadarrama-Ramírez,†* Lic. Psic. Ivonne Rosario-Juárez,** Est. Med. Guadalupe Fernández-Sánchez,*** Mayor M.C. José de Jesús Almanza-Muñoz****

Hospital Central Militar. Ciudad de México

RESUMEN

Antecedentes. La depresión es un síndrome clínico de relevancia significativa en Geriátrica, a pesar de lo cual existen muy pocos instrumentos clinimétricos que permitan establecer su diagnóstico y severidad.

Objetivo. Determinar las características psicométricas de confiabilidad y validez de la Escala Psicogeriátrica de Depresión del Dr. Juan Guadarrama.

Método. Se aplicó el instrumento a 75 pacientes geriátricos del Hospital Central Militar utilizando como estándares de oro la entrevista clínica así como la aplicación de la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage. Se determinó la confiabilidad, la validez concurrente y la estructura factorial.

Resultados. El alfa de Cronbach del instrumento fue de 0.80. La validez concurrente fue de 92%, con lo cual el mejor punto de corte fue un puntaje de 21 para establecer la presencia de depresión. El análisis factorial mostró tres factores: depresión y enfermedad (I), sexualidad y sueño (II), y lucha vs. huida (III).

Conclusiones. La Escala Psicogeriátrica de Depresión del Dr. Juan Guadarrama tiene un comportamiento psicométrico adecuado y puede ser utilizada con seguridad en la detección temprana de depresión así como en investigaciones clínicas en pacientes geriátricos.

Palabras clave: depresión, geriátrica, instrumentos de evaluación, validación, clinimetría.

Development and validation of Psychogeriatric Depression Scale of Dr. Juan Guadarrama. A preliminary report

ABSTRACT

Background. Depression is a clinical syndrome of significant relevance in Geriatrics, however there are few clinimetric instruments to help clinicians to establish the diagnosis and severity.

Objective. The aim to this study was to determine psychometric properties of reliability and validity of the Psychogeriatric Depression Scale of Dr. Juan Guadarrama.

Method. Seventy five patients from the Military Central Hospital in Mexico City were evaluated using clinical interview and Yesavage's Geriatric Depression Scale as gold standards. Reliability, concurrent validity as well as factorial structure were determined.

Results. The instrument's Cronbach's alpha was 0.80. Concurrent validity was 92%, and the best cut-off point was reached at 21 points to establish depression presence. Factorial analysis separates three factors. Depression and illness (I), Sexuality and sleep (II), and fight versus escape (III).

Conclusions. Psychogeriatric Depression Scale of Dr. Juan Guadarrama has an adequate reliability and validity and can be used safely for the early detection of depression as well as in clinical research projects for geriatric patients.

Key words: Depression, geriatrics, evaluation instruments, validation, clinimetry.

† In memoriam del Dr. Guadarrama.

* Médico Psiquiatra, Psicoterapeuta Analítico de Grupo y Psicogeriatra. Departamento de Orientación Juvenil y Salud Mental de la Escuela Superior de Medicina del Instituto Politécnico Nacional, México.

** Psicóloga Clínica y Psicoterapeuta Analítica. Miembro activo de la Sociedad Mexicana de Psicología.

*** Estudiante de pregrado. Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional, México

**** Médico Psiquiatra y Psicoterapeuta Analítico. Jefe de Salud Mental, Dirección General de Sanidad

Correspondencia:

Dr. José de Jesús Almanza Muñoz

Revista de Sanidad Militar.

Apdo. Postal 10-1166.

CP 11649. México, D. F.

E-mail: almanzaj@yahoo.com

Recibido: Septiembre 10, 2001.

Aceptado: Octubre 4, 2001.

Introducción

La depresión es un síndrome clínico habitualmente recurrente, que cursa con una alteración del humor básico de tipo depresivo (tristeza), se acompaña de ansiedad, sensación de vacío, desinterés general, disminución de la comunicación y del contacto social, alteraciones del apetito, del sueño, agitación o entecimiento psicomotor, sentimientos de culpa y de incapacidad, ideas de muerte e intentos de suicidio. El impacto de dicho padecimiento en población geriátrica es particularmente importante, algunos estudios han demostrado que la depresión geriátrica promueve potencialmente la enfermedad y la hospitalización en el anciano, además de incrementar el riesgo de muerte por existir vulnerabilidad al suicidio, y a otras enfermedades, de hecho, hay reportes que señalan en los adultos deprimidos, un riesgo doble de morir en comparación con la población general (Green, 1992; Borja-Aburto, 1994; Calderón, 1996).^{8,2,6}

Psicoanalíticamente hablando, la depresión es una pérdida del "objeto amado", por lo que el anciano presenta una agonía corporal y psíquica en la cual disminuye el impulso vital de la juventud para dar paso a un retroceso que es alimentado por el desempleo o la jubilación, ineptitud para competir, merma y nostalgia del poder, síndrome de abstinencia ante la carencia de mando, rabia narcisista, duelos no elaborados, desfallecimiento sexual, enfermedades orgánicas, sentimiento de muerte inminente, hipocondriasis maligna, aislamiento autista, ruptura social y clausura de sobreidealizaciones con finalización del proyecto de vida con éxito o fracaso (Sosa, 2000).¹⁶

A lo anterior, se suma la creciente predominancia de introyecciones tanáticas que antes se proyectaban o se sublimaban, así como recriminaciones superyoicas y culpas acumuladas a lo largo de la vida. En muchos casos, ello agudiza la actuación autodestructiva a través de suicidios indirectos: abuso de alcohol, tabaco, comida, descuido de patología que amerita atención, en fin, victoria del instinto de muerte.

A pesar de su relevancia y su significativa frecuencia (Hendrie, 1990; Green, 1992; Calderón, 1996; Sosa, 2000),^{9,8,6,16} que puede pasar inadvertida ante el médico por los rasgos que presenta en común con el proceso de envejecimiento, pese a ello existen pocos instrumentos clinimétricos que exploren dicha patología. En el presente trabajo de investigación se describe el desarrollo y la validación psicométrica preliminar de la Escala Psicogerítrica de Depresión creada por el Dr. Juan Guadarrama (Guadarrama, 2000),⁷ señalando algunas líneas futuras de trabajo al respecto.

Instrumentos clinimétricos para evaluar la depresión en Geriatria

La clinimetría ha mostrado en poco tiempo de desarrollo una utilidad enorme en la evaluación y seguimiento de diversos síndromes clínicos (Lara-Muñoz, 1995).¹² Su aplicación en Geriatria es aún más incipiente. La primera escala clinimétrica dirigida para ancianos fue la Escala de Depre-

sión Geriátrica (Brink et al, 1982; Yesavage, 1983),⁴ misma que está disponible en idioma español (Ramos Brieva y cols., 1991; Brink, 1998).^{14,5} Aun cuando existen versiones breves, validadas en población de habla española, por ejemplo en Chile (Hoyl y cols., 1999; 2000),¹¹ éstas fueron desarrolladas muy recientemente, y por ello no fue posible utilizarlas en la presente investigación.

Desarrollo del instrumento

La concepción del instrumento en estudio (*Anexo 1*) (Guadarrama, 2000)⁷ surgió del interés explícito de su creador, el Dr. Juan Guadarrama, de explorar desde una perspectiva integral el fenómeno depresivo en el contexto del envejecimiento, postulando el envejecimiento como factor de depresión. Así, los 10 reactivos están formulados para aplicarse al adulto mayor y exploran dicho acontecer como un proceso dinámico multifactorial cuyo fenómeno central es la incapacidad para mantener la homeostasis en situaciones de estrés fisiológico, lo cual se asocia a una pérdida de viabilidad y a un aumento de vulnerabilidad y conduce, en último término, a la muerte.

Los reactivos 6 a 10 exploran específicamente la auto-percepción de la enfermedad, fenómeno que cobra una importancia particular, ya que la población de más de 60 años produce más egresos hospitalarios y demanda más servicios de consulta externa y urgencias que cualquier otro grupo de edad (Rodríguez y cols, 2000),¹⁵ por lo cual hay mayor fragilidad y susceptibilidad social, multi-morbilidad y aumento de la incapacidad e invalidez. En la vejez desde el punto de vista psicoanalítico ocurre un duelo corporal desencadenado por la evidencia de las huellas del paso del tiempo sobre el cuerpo (calvicie, arrugas, canicie, pérdida de la función reproductiva, etc.). Finalmente, la exploración de la depresión en el presente instrumento se da en forma específica en los reactivos 1 a 5, y 9. Incluye un reactivo que explora la disminución de la energía sexual, y otro que explora la pérdida de interés general, uno más, los problemas del dormir; así como, otro, la presencia de tristeza como síntoma (reactivo 5) y finalmente la reacción al envejecer (reactivo 1).

Objetivo. Determinar la confiabilidad y validez de la Escala Psicogerítrica de Depresión del Dr. Juan Guadarrama.

Método. Sujetos. La muestra estudiada correspondió a 75 pacientes hospitalizados en diferentes servicios del Hospital Central Militar de México, por al menos una enfermedad física, encontrándose en posibilidad de responder por sí mismos los instrumentos de la investigación y dar su consentimiento informado para su participación. La realización del presente estudio se llevó a cabo con la autorización del Departamento de Enseñanza e Investigación del Hospital Central Militar y no incluyó ninguna intervención terapéutica.

Instrumentos. Los estándares de oro utilizados fueron la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (1983) en su versión en idioma español (Brick, 1998),⁵ así como una entrevista clínica. Asimismo y con el objetivo de explorar sus características psicométricas, se aplicó la Escala Psi-

Anexo 1. Escala Psicogerítrica de Depresión del Dr. Juan Guadarrama

Fecha: _____

Nombre: _____

Edad: _____

Estado Civil: _____

Instrucciones:

Por favor, lea cuidadosamente las preguntas que aparecen a continuación y conteste de acuerdo con la escala que se señala.

0 = Nada o pocas veces

1 = Algunas veces

2 = Muchas veces

3 = La mayoría de las veces o siempre

No.	Pregunta/Calificación	1	2	3	4
1	Me siento triste por mi edad				
2	Mi vida sexual ha disminuido				
3	He perdido interés por las actividades diarias				
4	Tengo problemas de sueño durante la noche				
5	Mi tristeza ha aumentado al darme cuenta que estoy enfermo				
6	Siento que mi enfermedad es grave				
7	Pienso que mi enfermedad me acorta la vida				
8	Siento que mi enfermedad me incapacita cada vez más				
9	Prefiero morir que tener que soportar las molestias de mi enfermedad				
10	Deseo luchar para vivir más soportablemente mi enfermedad				
	Subtotal				
Total					

Nota: El reactivo No. 10 se califica en forma inversa.

cogerítrica de Depresión del Dr. Juan Guadarrama (2000) (*Anexo 1*).

1. Escala Psicogerítrica de Depresión del Dr. Juan Guadarrama (2000): fue desarrollada para explorar la percepción de la enfermedad y del proceso de envejecimiento en función de la sintomatología depresiva. Los reactivos se formularon privilegiando la exploración de la dimensión psicológica o emocional, y para discriminar con la mayor precisión posible la existencia de sintomatología somática del fenómeno depresivo en el sujeto anciano.

Es un instrumento autoadministrado que consta de 10 reactivos que se contestan en una escala de calificación de tipo Likert, en donde 0 = nada o pocas veces; 1 = algunas veces; 2 = muchas veces; y 3 = la mayoría de las veces o siempre. Su desarrollo teórico propone la existencia de dos factores:

el de envejecimiento y el de enfermedad. En esos términos se explora la presencia de depresión y la autopercepción de la enfermedad en el adulto mayor. El envejecimiento se explora mediante los reactivos 1- 4; y el proceso de enfermedad se explora a través de los reactivos 5-10.

2. Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (Brink et al, 1982; Yesavage et al, 1983):^{4,18} es un cuestionario autoadministrado que consta de 30 reactivos para evaluar la depresión geriátrica. Tanto la versión original (Brink et al, 1982; Yesavage et al, 1983),^{4,18} como la versión en español (Ramos Brieva, 1991)¹⁴ reportan confiabilidad por arriba de 0.85 y una sensibilidad de hasta 0.94 y Kappa de 0.88. Por su construcción y orientación, tiene mayor poder discriminativo en ancianos con enfermedades físicas que otras escalas como la de Hamilton y la de Zung (Sosa, 2000),¹⁶ y ha

demostrado ser un eficaz predictor de depresión en estados leves y moderados de demencia. Es una escala dicotómica, de respuesta sí o no. Diez de los 30 reactivos están invertidos. Un puntaje total de 0 a 10 puntos es normal; de 11 a 22 sugiere depresión moderada; y de 23 puntos en adelante sugiere depresión severa.

Procedimiento. Previa coordinación con el Departamento de Enseñanza e Investigación del Hospital Central Militar, se efectuó la aplicación a un grupo piloto de 10 pacientes (cinco hombres y cinco mujeres), observándose el comportamiento de la escala y los aspectos de lenguaje y ajuste semántico. La revisión de dichos aspectos se llevó a cabo mediante consenso del grupo de investigadores para obtener la versión final del instrumento. A partir de ello, se planificó la aplicación de dicha versión a una muestra representativa de la población geriátrica del Hospital Central Militar.

Plan de análisis estadístico. Se describen las características sociodemográficas y clínicas principales de la muestra estudiada mediante valores porcentuales y medidas de tendencia central. Para la determinación de las características psicométricas de la Escala de Juan Guadarrama se describirá la confiabilidad a través de una medida de su consistencia interna, el Coeficiente Alfa de Cronbach; mientras que la validez concurrente se describirá mediante la Estructura Factorial y la correlación del instrumento en estudio con la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage, a través de los coeficientes de correlación de Pearson y la Kappa (Nunnally, 1978).¹³

Todos los análisis estadísticos se efectuaron con el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales para Computadora Personal versión 10.0 (Statistical Package for Social Sciences -PC 10.0) (SPSS, 1999). El nivel de confiabilidad se ubicó en $p > 0.05$.¹⁷

Resultados

Descripción global de la muestra y características clínicas. Se estudiaron 75 pacientes de los cuales 50 fueron hombres (66.7%), y 25 fueron mujeres (33.3%). Su edad promedio fue de 65.5 años \pm 8.7 (Rango de 50 a 90 años). Veintinueve de ellos (38.7%) se encontraban desempleados; cinco (6.7%) eran militares en activo, 23 (30%) eran amas de casa, y el resto, 18 (23.4%), se dedicaba a diversas actividades hogareñas o trabajos temporales fuera de casa.

El promedio de días de hospitalización fue de 13.1 \pm 15.5 días, con un rango de uno a 95 días. Veinticinco (37.5%) pacientes se encontraban hospitalizados en Medicina Interna, 16 (20.8%) en Ortopedia; 13 (17.3%) en Urología; ocho (10.7%) en Oncología y siete (9.1%) en Cirugía.

Confiabilidad. El total de la escala arrojó un puntaje de 21.6 con una desviación estándar de 6.9; una varianza de 48.1 y un rango de 10 a 40 puntos. La consistencia interna global

(Alfa de Cronbach) del instrumento fue de $\alpha = 0.8047$; en tanto que la consistencia interna por reactivo estandarizado fue de $\alpha = 0.8056$. El reactivo que más afectó a la escala si era excluido fue el reactivo No. 7 (Siento que mi enfermedad es grave), con lo cual el Alfa de Cronbach disminuía hasta $\alpha = 0.7623$, lo cual, sin embargo, no fue significativo.

Validez. La validez concurrente determinada al compararla con la Escala de Yesavage, mostró lo siguiente: para dicha escala el puntaje promedio fue de 8.4 con una desviación estándar y un rango medio de 1 y máximo de 18. La calificación indicó que 51 (66.3%) pacientes se encontraban dentro de lo normal (0 a 9 puntos) y 24 (31.2%) tuvieron un diagnóstico de depresión moderada (10 a 19 puntos). El punto de corte de 21 o más para establecer la presencia de depresión fue el más adecuado y mostró una concordancia del 92% con la escala de Yesavage, así como un coeficiente Kappa de 0.77. La escala de Yesavage y la entrevista clínica semiestructurada confirmaron sólo 24 casos de los 26 detectados por la escala en estudio. La correlación entre los puntajes totales de ambas escalas arrojó un valor de $r = 0.71$ ($p < 0.001$).

El análisis factorial efectuado mediante la extracción de componentes (factores) principales y Rotación Varimax con normalización de Kaiser, mostró coeficientes de extracción en un rango de 0.551 (Reactivo 6/Siento que mi enfermedad es grave), a 0.850 (Reactivo 10/Deseo luchar para vivir más soportablemente mi enfermedad). Se encontraron tres factores que globalmente explican 65.9% de la varianza. El Factor 1, al que se denominó Depresión y Enfermedad incluyó los reactivos: 1,3,5-8 y tuvo un valor Eigen de 4.3, que explica 43.3% de la varianza. El Factor 2 fue denominado Sexualidad y Sueño, se conformó por los reactivos 2 y 4, y mostró un valor Eigen de 1.2 que explica 12.41% de la varianza. Finalmente el Factor 3, denominado Lucha vs huida, incluyó los reactivos 9 y 10, su valor Eigen fue de 1.01, lo cual explicó 10.12% de la varianza (*Cuadro 1*). La correlación entre los tres factores mediante la normalización de Kaiser fue de 0.701 a 0.872 entre los factores 2 y 3, siendo menor de 0.6 entre el resto

Discusión

Hasta donde se tiene conocimiento, de acuerdo con la búsqueda efectuada sobre la base de datos nacionales (Artemisa, CENIDS), el presente reporte es el primero acerca de la validación de un instrumento clinimétrico para explorar la depresión en Geriatria en México, por ello, no existe un estudio similar (idóneo) para contrastar los resultados. La mayor prevalencia de pacientes masculinos (66.7%) vs. femeninos (33.3%), corresponde muy probablemente al muestreo por conveniencia. Por otro lado, la mayor frecuencia de desempleados y la heterogeneidad de los padecimientos observados coincide con lo reportado por otros autores en población de esta etapa vital (Hendrie, 1990; Rodríguez y cols, 2000).^{9,15}

El coeficiente Alfa de Cronbach mostró una consistencia

Cuadro 1. Estructura factorial de la Escala Psicogerítrica de Depresión del Dr. Juan Guadarrama

Reactivos	Factor I Depresión y Enfermedad	Factor II Sexualidad y Sueño	Factor III Lucha vs. Huida
1. Me siento triste por mi edad	<u>0.591</u>	0.407	0.216
2. Mi vida sexual ha disminuido	-0.07	<u>0.799</u>	-0.135
3. He perdido interés por las actividades diarias	<u>0.822</u>	-.131	0.073
4. Tengo problemas de sueño durante la noche	0.305	<u>0.642</u>	0.284
5. Mi tristeza ha aumentado al darme cuenta que estoy enfermo	<u>0.545</u>	0.529	0.168
6. Siento que mi enfermedad es grave	<u>0.611</u>	0.422	0.06
7. Pienso que mi enfermedad me acorta la vida	<u>0.696</u>	0.299	0.399
8. Siento que mi enfermedad me incapacita cada vez más	<u>0.783</u>	0.185	0.108
9. Prefiero morir que tener que soportar las molestias de mi enfermedad	0.352	0.384	<u>0.653</u>
10. Deseo luchar para vivir más soportablemente mi enfermedad	-0.071	-0.131	<u>0.913</u>
<i>Valor Eigen</i>	4.3	1.2	1
<i>Varianza explicada</i>	43.3%	12.4%	10.1%
<i>Varianza explicada acumulada</i>	43.38%	55.79%	65.92%

Método: Análisis de los componentes principales con Rotación Varimax y normalización de Kaiser

interna bastante sólida ($\alpha = 0.80$), cercana a la reportada para la Escala de Depresión de Yesavage ($\alpha = 0.85$) y comparable a la reportada para Escalas de Depresión como la de Beck ($\alpha = 0.82$) y la de Hamilton ($\alpha = 0.86$), (Beck et al, 1983). Al considerar el Alfa de Cronbach de cada reactivo, el más bajo fue de 0.76, lo cual se ubica muy por encima de $\alpha = 0.60$, reportado como mínimo aceptable en términos psicométricos (Nunally, Ref). La validez observada fue adecuada si se considera que la concordancia con el Estándar de Oro (Escala de Yesavage) fue muy elevada (92%), y coincidió con la confirmación de los diagnósticos mediante la entrevista clínica. El análisis factorial identificó tres factores: factor I (Depresión y Enfermedad), factor II (Sexualidad y Sueño), y factor III (Lucha vs. Huida), como se muestra en el *cuadro 1*. Dicha estructura factorial está sujeta a la confirmación futura con la replicación del presente estudio en otras muestras de pacientes geriátricos y adultos en plenitud físicamente sanos.

La prevalencia de depresión observada en el grupo geriátrico estudiado fue de 33.8% de acuerdo con la escala en estudio, lo cual fue discretamente mayor que lo encontrado con la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (31.2%). Estos resultados son consistentes con algunos reportes de la literatura internacional que han señalado hasta 29.7% la prevalencia de depresión en ancianos (Blazer, 1980; Calderón, 1996).^{3,6}

El presente estudio constituye la comunicación temprana de los resultados preliminares, por lo cual conviene puntualizar algunas limitaciones del mismo; la dificultad metodológica del estudio de la depresión, fenómeno de por sí complejo en el contexto de un fenómeno que permea la individualidad y la sociabilidad del sujeto; la heterogeneidad de la muestra, cuyo propósito fue abarcar la multi-morbilidad de la población geriátrica, lo cual sin embargo limita la generalización a grupos específicos de padecimiento por especiali-

dad médica o por enfermedad; y la falta de reportes similares en nuestro medio que permitan contrastar los presentes resultados.

Conclusiones

Los autores consideran que la Escala Psicogerítrica de Depresión del Dr. Juan Guadarrama es un instrumento confiable y válido cuya consistencia interna es de 0.80; su estructura se compone de tres factores principales; y su validez concordante es de 92% con la Escala de Yesavage. Con base en ello, se recomienda su aplicación en población geriátrica tanto a nivel clínico, para detección y determinación del nivel de severidad de la depresión, como para fines de investigación del proceso de envejecimiento y la depresión.

Algunas líneas futuras de investigación a este respecto incluyen la replicación en muestras mayores de población geriátrica, explorando su comportamiento en subpoblaciones clínicas con padecimientos específicos como son el cáncer, la diabetes o la patología cardiovascular. Asimismo sería útil considerar efectuar una investigación cualitativa para explorar con especificidad lo que podría aportar como instrumento de respuesta abierta, desde el punto de vista psicoanalítico, contexto en el cual se originó.

Agradecimientos

Se agradece profundamente la autorización proporcionada por la familia del Maestro Juan Guadarrama para la publicación del presente trabajo así como el apoyo e información prestados para ultimar los detalles necesarios para su publicación. Gracias a su señora esposa; Ma. de la Luz Vargas de Guadarrama; y sus hijos; Hector Guadarrama Vargas, Patricia Guadarrama Vargas, Sonia Guadarrama Vargas y Eliza-

beth Guadarrama Vargas. Del mismo modo apreciamos el apoyo de Laura Salinas Miller.

Los coautores del presente trabajo estamos seguros de cumplir de este modo con los deseos del Maestro Guadarrama en el sentido de difundir y compartir con la comunidad científica la culminación de este proyecto que él inició y mantuvo con su habitual serenidad, constancia y entusiasmo. Expresamos, asimismo, nuestro agradecimiento por todo lo que nos enseñó y transmitió.

Referencias

1. Bech P, Malt UF, Denker SJ, Ahlfors UG, Elgen K, Lewander T, Lundell A, Simpson GM, Lingjaerde O. Scales for assessment of diagnosis and severity of mental disorders. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1993; Supl. 372 (87): 1-86.
2. Borja-Aburto VH, Bustamante-Montes P, Rascón-Pacheco RA. ¿Aumenta la depresión clínica el riesgo de muerte por causas no violentas? *Salud Pública Mex* 1994; 36: 51-60.
3. Blazer D, Williams CD. Epidemiology of disphoria and depression in an elderly population. *Am J Psychiatry* 1980; 137: 439-44.
4. Brink TL, Yesavage JA, Lum O, Heersema P, Adey MB, Rose TL. Screening tests for geriatric depression. *Clin Gerontol* 1982; 1: 37-44.
5. Brink T. Spanish translation of the Geriatric Depression Scale using Mexican idiom. 1985; Accesado Agosto 28, 1998. <http://www.stanford.edu/~yesavage/GDS.html>
6. Calderon-Narvaez G. A questionnaire for diagnosing depression. *Arch Neurocién (Mex)* 1996; 1(3): 216-21.
7. Guadarrama J. Envejecimiento, factor de depresión. Tesina de Investigación para el Diplomado de Psicogeriatría. México, 2000.
8. Green BH, Copeland JRM, Dewey ME, Copeland JRM, Dewey ME, Sharma V, et al. Risk factors for depression in elderly people. A prospective study. *Acta Psychiatr Scand* 1992; 86: 213-7.
9. Hendrie HC, Crossett JHW. An overview of depression in the elderly. *Psych Ann* 1990; 20(2): 64-70.
10. Hoyl MT, Alessi CA, Harker JO, Josephson KR, Pietruszka FM, Koelfgen M, Mervis JR, Fitten LJ, Rubenstein LZ. Development and testing of a five-item version of the Geriatric Depression Scale. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47(7): 873-8.
11. Hoyl T, Valenzuela E, Marin PP. Depression in the aged: Preliminary evaluation of the effectiveness, as a screening instrument, of the 5-item version of the Geriatric Depression Scale. *Rev Med Chil* 2000; 128(11): 1199-204.
12. Lara-Muñoz C, Ortega-Soto H. La clinimetría o la psicometría, medición en la práctica psiquiátrica. *Salud Mental* 1995; 18(4): 33-40.
13. Nunnally JC. Psychometric theory. Mc Graw-Hill Book Company. Second Edition. New York, 1978.
14. Ramos Brieve JA, Montejó Iglesias ML, Lafuente Lopez R, Ponce de Leon Hernandez C, Moreno Sarmiento A. Validation of the Geriatric Depression Screening Scale. *Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr Cienc Afines* 1991; 19(3): 174-7.
15. Rodríguez GR, Morales VJJ, Encinas RJE, Trujillo SZG, D'Hyver WC. Geriatría. Mc Graw-Hill Interamericana. México 2000.
16. Sosa Ortiz AL. Depresión. En: Rodríguez GR, Morales VJJ, Encinas RJE, Trujillo SZG, D'Hyver WC: Geriatría, Mc Graw-Hill Interamericana. México 2000.
17. SPSS: SPPSS for Windows Base System User's Guide Release 10.0. Chicago 1999.
18. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey MB, Leirer VO. Development and validation of a Geriatric Depression Screening Scale: A preliminary report. *J Psychiatr Res* 1983; 17: 37-49.