

# Síntomas depresivos como factor de riesgo de dependencia en adultos mayores

José Alberto Ávila-Funes, MD,<sup>(1,2)</sup> Efrén Melano-Carranza, MD,<sup>(3)</sup> Hélène Payette, PhD,<sup>(2)</sup> Hélène Amieva, PhD.<sup>(4)</sup>

Ávila-Funes JA, Melano-Carranza E, Payette H, Amieva H.  
Síntomas depresivos como factor de riesgo de dependencia en adultos mayores.  
Salud Pública Mex 2007;49:367-375.

## Resumen

**Objetivo.** Determinar la relación entre síntomas depresivos y dependencia funcional. **Material y métodos.** Estudio longitudinal con 1 880 adultos mayores evaluados en 2001 y 2003. Se determinaron los síntomas depresivos con una versión modificada de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos y la dependencia con las escalas de Lawton y Brody, y Katz. La dependencia implicó la asistencia y ayuda para realizar alguna de las actividades interrogadas. Los análisis multifactoriales probaron el nexo entre síntomas depresivos y desarrollo de dependencia. **Resultados.** En 2001, 37.9% mostró síntomas depresivos. En 2003, 6.1 y 12.7% desarrollaron dependencia para al menos una de las actividades básicas (ABVD) e instrumentales de la vida diaria (AIVD), respectivamente. En el análisis multivariado, los síntomas depresivos fueron factor de riesgo sólo para dependencia en las AIVD. **Conclusiones.** Los síntomas depresivos favorecen el desarrollo de dependencia funcional. Es necesario su reconocimiento sistemático durante la evaluación clínica del adulto mayor.

Palabras clave: adulto mayor; dependencia; depresión; fragilidad; México

Ávila-Funes JA, Melano-Carranza E, Payette H, Amieva H.  
Depressive symptoms as a risk factor for dependence in elderly people.  
Salud Pública Mex 2007;49:367-375.

## Abstract

**Objective.** To determine the relationship between depressive symptoms and dependence in activities of daily living. **Material and Methods.** Participants, aged 70 to 104 ( $n=1880$ ), were evaluated twice (2001 and 2003). Depressive symptoms were established by a modified version of Center for Epidemiologic Studies Depression scale, whereas functional dependence was assessed with Lawton & Brody and Katz scales. Dependence implies the attendance and assistance of another person to accomplish the activity. Multivariate regression analyses were used to determine the effect of depressive symptoms on incident dependence. **Results.** At baseline, 37.9% had depressive symptoms. After two years, 6.1 and 12.7% developed functional dependence for one or more ADL and IADL, respectively. Multivariate analyses showed that depressive symptoms were a risk factor to the development of functional dependence only for the instrumental activities for daily living. **Conclusions.** Depressive symptoms are a risk factor for functional dependence. Systematic screening it seems necessary in the evaluation of geriatric patients.

Key words: elderly; dependence; depression; frailty; Mexico

(1) Clínica de Geriatría del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, DF.  
 (2) Centre de Recherche sur le Vieillissement, Institut Universitaire de Gérontologie de Sherbrooke, Université de Sherbrooke, Québec, Canadá.  
 (3) Departamento de Medicina Interna del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, DF.  
 (4) Universidad Victor Segalen, Burdeos, Francia.

Fecha de recibido: 20 de marzo de 2007 • Fecha de aceptado: 11 de julio de 2007

Solicitud de sobretiros: Dr. J. Alberto Ávila Funes. Clínica de Geriatría del Instituto Nacional de Ciencias Médicas

y Nutrición Salvador Zubirán. Vasco de Quiroga 15, 14000 Tlalpan, México, DF.

Correo electrónico: avilafl@quetzal.innsz.mx

Con el aumento de los adultos mayores en el mundo se espera una mayor incidencia de múltiples enfermedades crónicas, entre las que se incluye la depresión. Es probable que esta última constituya la principal causa de sufrimiento y mala calidad de vida durante la vejez.<sup>1</sup> El ánimo depresivo no forma parte del envejecimiento normal y su presencia suele subestimarse. Si bien la prevalencia de la depresión en el adulto mayor se calcula entre 1 y 3% cuando se aplican los criterios del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM),<sup>2-4</sup> la de los síntomas depresivos es mucho mayor y se ubica entre 10 y 50 por ciento.<sup>1,5,6</sup>

Los síntomas depresivos, tanto como la depresión, tienen un efecto negativo sobre las capacidades funcionales del adulto mayor. En estudios transversales<sup>7,8</sup> y longitudinales<sup>9-13</sup> se ha demostrado que los adultos mayores que viven en la comunidad afectados por este problema tienen mayor discapacidad física y social. Las consecuencias de los síntomas depresivos sobre las capacidades físicas pueden ser similares o incluso más importantes que las de muchas enfermedades crónicas, lo cual es más evidente cuando se conjugan con otras afecciones, como la demencia, o con una pobre red social, escasa autosatisfacción o sentimientos de soledad. Sin embargo, todos estos estudios han considerado la "discapacidad" como la consecuencia última de los síntomas depresivos y no hacen una clara referencia si se incluye la presencia de "dependencia funcional", puesto que ambos términos describen dos entidades diferentes.

Según el modelo de Wood, la *discapacidad* corresponde a una reducción (producto de una deficiencia), parcial o total, de la imposibilidad de llevar a cabo una actividad de la forma o en los límites considerados como normales para el ser humano.<sup>14</sup> Por otro lado, la *dependencia* se definió como el estado en el que se encuentran las personas que, por razones ligadas a la falta o pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tienen necesidad de asistencia o ayuda considerables para realizar sus actividades de la vida diaria.<sup>15</sup> Esta última definición supone la presencia de una persona que intervenga directamente en el cuidado del individuo, incluso para la satisfacción de sus necesidades más básicas.

Los factores que llevan a la discapacidad y dependencia son múltiples y diversos, los cuales comprenden, por ejemplo, la baja escolaridad, el deterioro cognoscitivo, los malos hábitos de vida o problemas de salud mental.<sup>16</sup> Algunos factores son más evidentes que otros, pero el papel de cada uno de ellos en la aparición de estos fenómenos no se comprende del todo.

Debido al efecto de los síntomas depresivos sobre las capacidades del adulto mayor, el propósito de este trabajo fue investigar la relación entre la presencia de

síntomas depresivos y el desarrollo de dependencia funcional en una muestra de adultos mayores mexicanos que viven en la comunidad.

## Material y métodos

### Participantes

La información analizada en este estudio proviene de los sujetos mayores de 70 años, quienes participaron en las dos vueltas (2001 y 2003) del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM). El ENASEM es un estudio prospectivo tipo panel de adultos mayores mexicanos, y de sus cónyuges/compañeros, sin importar su edad, cuyos objetivos y diseño están disponibles en línea.<sup>17</sup> De forma sinóptica, el ENASEM es representativo de los 13 millones de mexicanos nacidos antes del 1 de enero de 1951, así como de dos estratos de residencia: el urbano y el rural. Se llevaron a cabo entrevistas directas, cara a cara, y se obtuvieron otras tantas por un sustituto por motivos de salud o ausencia temporal. Los cónyuges/compañeros de los informantes elegibles se entrevistaron también aun si tenían menos de 50 años. Se aplicaron 9 806 entrevistas personales o de un sustituto y el resto a cónyuges/compañeros. En total, el ENASEM entrevistó a 15 230 con un promedio de respuesta de 91.8 por ciento. El ENASEM contiene, entre otros, el autorreporte de síntomas generales y comportamientos de salud, estado funcional, acceso a los servicios de salud, síntomas depresivos, desempeño cognoscitivo y mediciones antropométricas. También recoge información sobre condiciones de vida en la niñez, educación, escolaridad, antecedentes migratorios, datos maritales, economía y disponibilidad de bienes de consumo duradero. En todos los sujetos que participaron se obtuvo el consentimiento informado por escrito. El ENASEM cumple con las normas éticas de la Declaración de Helsinki de 1975 y su revisión de 2004.\*

Del total de personas entrevistadas en la primera vuelta (T0), sólo 3 044 fueron mayores de 70 años. Un total de 448 participantes se eliminó puesto que tuvo dependencia para la realización de al menos una de las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) o instrumentales de la vida diaria (AIVD) ( $n=248$ ) o

\* El ENASEM está apoyado por una beca de investigación del Instituto Nacional de Envejecimiento/Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos de América, así como por investigadores de las Universidades de Pennsylvania, Maryland y Wisconsin, además del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática de México.

ambas ( $n=200$ ) en la T0. Otros 405 se excluyeron por falta de información acerca de su estado funcional en el seguimiento (T1). Por último, 311 se eliminaron por información clínica faltante o porque fallecieron. Como era de esperarse, los participantes excluidos fueron significativamente diferentes para todas las variables evaluadas en este estudio.

## Variables

**Dependencia para las ABVD.** Se consideró la presencia de "dependencia" cuando el participante refirió *dificultad y necesidad* de ayuda de otra persona para la realización de 1 o más de 5 actividades exploradas por el índice de Katz,<sup>18</sup> el cual evalúa la capacidad para llevar a cabo las siguientes funciones básicas: bañarse, vestirse, usar el sanitario, trasladarse dentro del hogar y alimentarse. En esta ocasión, la continencia de esfínteres, puesto que representa una deficiencia, se analizó como una variable dicotómica, independiente de las ABVD.

**Dependencia para las AIVD.** Se analizaron cuatro de las actividades exploradas en el índice de Lawton y Brody<sup>19</sup> para evaluar la capacidad de realizar las siguientes funciones: preparar los alimentos, tomar los medicamentos, ir de compras y administrar el dinero. Se consideró la presencia de "dependencia" cuando el participante indicó *dificultad y necesidad* de ayuda de otra persona para la realización de una o más de las AIVD.

**Enfermedades crónicas.** Se consideró el autorreporte de ocho enfermedades crónicas. Los participantes que respondieron afirmativamente a alguna de las preguntas ("Un médico ¿alguna vez le ha dicho que tiene o ha tenido: presión alta, azúcar en la sangre elevada, ataque al corazón, cáncer o tumor o maligno, enfermedad pulmonar como el enfisema o bronquitis, embolia o derrame cerebral, o reumatismo?") se consideraron como portadores de la enfermedad correspondiente. Además, otras variables categóricas incluidas fueron la autopercepción de la memoria, la visión y la audición, el antecedente de caídas, fracturas y amputación.

**Síntomas depresivos.** Los síntomas depresivos se evaluaron con una versión modificada de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D), cuya validez se ha demostrado con anterioridad.<sup>20</sup> De forma abreviada, esta escala modificada se basa en un cuestionario en el cual el participante debe responder "sí" o "no" a nueve preguntas sobre su estado de ánimo en la última semana. Este cuestionario se relaciona en sumo grado con el diagnóstico clínico de depresión ( $p<0.001$ ) y la puntuación de la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage<sup>21</sup> ( $p<0.001$ ). Su consistencia interna es conveniente (coeficiente alfa de 0.74). La confiabilidad prueba contra prueba es excelente [coefi-

ciente de correlación intraclass (CCI) de 0.933 y límites de acuerdo de prueba contra prueba con diferencia de 0.22%]. La puntuación  $\geq 5/9$  puntos tiene una sensibilidad y especificidad de 80.7 y 68.7%, respectivamente, en relación con el diagnóstico de depresión, razón por la cual se designó como el punto de corte para considerar la presencia de síntomas depresivos clínicamente significativos. Aquellos con una puntuación menor de 5 se consideraron sin síntomas depresivos.

**Deterioro cognoscitivo.** Se evaluaron los dominios cognoscitivos de atención (detección visual), memoria verbal primaria (repetición de ocho palabras), memoria verbal secundaria (inducción de las ocho palabras), praxias visoconstruccionales (copia de dos figuras) y memoria visual (inducción de las figuras), según una versión reducida de la Evaluación Cognoscitiva Transcultural.<sup>22</sup> Se analizó la distribución del desempeño de la población en percentiles, los cuales se obtuvieron por escalas, en orden ascendente, de los más bajos a los más altos para cada nivel de educación (0, 1 a 4, 5 a 9 o 10 y más años). Aquellos por debajo del percentil 10 en dos o más de las pruebas aplicadas se catalogaron con deterioro cognoscitivo.

**Hábitos de vida.** Se calculó el índice de masa corporal (kilogramos de peso / talla en metros<sup>2</sup>) y se analizó también como variable categórica si el participante ingería alcohol o fumaba en la actualidad.

**Otras variables.** Se interrogaron las variables sociodemográficas tradicionales para la descripción de la muestra (edad, sexo, escolaridad), además de la autopercepción económica (buena, regular o mala) y si el participante vivía o no en pareja.

## Análisis estadístico

Las características de los participantes se presentan como media (desviación estándar, DE) para las variables continuas y como frecuencia y porcentaje para las variables categóricas. Los participantes que se declararon independientes para las ABVD y AIVD en la T0 se evaluaron una vez más dos años después, con la finalidad de reconocer el desarrollo de dependencia para ellas (variables dependientes). La comparación entre los grupos que desarrollaron (y los que no) dependencia para las ABVD y AIVD se llevó a cabo con las pruebas de la ji cuadrada o prueba *t* de Student según la naturaleza de las variables. Se usaron análisis de regresión logística para probar la vinculación entre los síntomas depresivos y la dependencia funcional para las ABVD o AIVD. Con posterioridad, los análisis de regresión logística multifactoriales sirvieron para verificar la relación independiente de los síntomas depresivos sobre la dependencia funcional después de su ajuste a múltiples

covariables (características sociodemográficas, enfermedades crónicas, hábitos de vida y composición corporal), las cuales podrían potencialmente confundir o explicar la aparición de dependencia. La razón de momios (*RM*) se utilizó como medida de relación (como cálculo del riesgo relativo), la cual se obtuvo a partir del exponencial del coeficiente  $\beta$  correspondiente. El valor de  $p<0.05$  se consideró como estadísticamente significativo. Todos los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS para Windows® (SPSS Inc., Chicago, IL, versión 13.0).

## Resultados

En el análisis se incluyó a 1 880 participantes. La edad media fue de 75.5 (4.9) años, límites de 70 a 104. Hasta 51.2% (963) correspondió a mujeres y la escolaridad media fue de 3.01 (3.7) años. En la T0, 712 (37.9%) tuvieron síntomas depresivos (puntuación  $\geq 5/9$  de la versión modificada de la CES-D). Estos resultaron menos escolarizados ( $p<0.001$ ), además que declararon con menor frecuencia tener una pareja ( $p<0.001$ ) y se refirieron con una peor autopercepción económica ( $p<0.001$ ). Aquellos con síntomas depresivos notificaron también más hipertensión arterial y osteoartrosis ( $p<0.001$  ambas) respecto de los individuos sin síntomas de depresión. El déficit sensorial (visual y auditivo) y la incontinencia urinaria fueron más frecuentes en los participantes con síntomas depresivos ( $p<0.001$  para las tres variables). El cuadro I presenta el resto de los resultados del análisis comparativo entre los participantes, con y sin síntomas depresivos.

En la evaluación de 2003, 6.1% (114) de los participantes desarrolló dependencia en al menos una de las ABVD. Los sujetos que fueron dependientes para la T1 habían informado más síntomas depresivos en la T0 en comparación con aquellos que continuaron independientes a los dos años de seguimiento (50.9 y 37.0%;  $p=0.003$ ). Los que desarrollaron dependencia también fueron significativamente más ancianos ( $p<0.001$ ) y tuvieron una peor autopercepción económica ( $p=0.047$ ). No hubo diferencias entre ambos grupos relacionadas con el sexo, la escolaridad o la posesión o no de pareja. El déficit sensorial, el estado cognoscitivo y la frecuencia de las enfermedades crónicas investigadas tampoco fueron diferentes entre los grupos que tuvieron o no dependencia para las ABVD.

En la evaluación de 2003, 6.1% (114) de los participantes desarrolló dependencia en al menos una de las ABVD. Los sujetos que fueron dependientes para la T1 habían informado más síntomas depresivos en la T0 en comparación con aquellos que continuaron independientes a los dos años de seguimiento (50.9 y 37.0%;  $p=0.003$ ). Los que desarrollaron dependencia también fueron significativamente más ancianos ( $p<0.001$ ) y tuvieron una peor autopercepción económica ( $p=0.047$ ). No hubo diferencias entre ambos grupos relacionadas con el sexo, la escolaridad o la posesión o no de pareja. El déficit sensorial, el estado cognoscitivo y la frecuencia de las enfermedades crónicas investigadas tampoco fueron diferentes entre los grupos que tuvieron o no dependencia para las ABVD.

Cuadro I

### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y DE SALUD DE ACUERDO CON LA PRESENCIA O AUSENCIA DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS BASALES. ENASEM, MÉXICO, 2001

Variable	Sin síntomas depresivos*	Con síntomas depresivos†	<i>p</i>
Edad, media (desviación estándar, <i>DE</i> )	75.4 (4.75)	75.81 (5.22)	0.093
Mujeres (%)	45.6	60.4	< 0.001
Escolaridad, media ( <i>DE</i> )	3.46 (4.09)	2.24 (2.92)	< 0.001
Tiene pareja (%)	57.4	45.2	< 0.001
Mala autopercepción económica (%)	13.5	31.7	< 0.001
Tiene hipertensión arterial (%)	33.7	48.6	< 0.001
Tiene diabetes mellitus (%)	12.7	15	0.156
Tiene cardiopatía isquémica (%)	3.6	4.9	0.188
Tiene osteoartrosis (%)	21.9	31.2	< 0.001
Tuvo accidente vascular cerebral (%)	2.8	2.6	0.754
Tiene déficit visual (%)	44.2	61.5	< 0.001
Tiene déficit auditivo (%)	33.0	44.9	< 0.001
Tiene deterioro cognoscitivo (%)	32.4	36.8	0.052
Índice de masa corporal, kg/m <sup>2</sup> , media ( <i>DE</i> )	26.15 (5.25)	25.48 (4.61)	0.022
Tiene incontinencia urinaria (%)	7.1	15.5	< 0.001
Ha fumado alguna vez (%)	51.5	55.3	0.110
Ha tomado bebidas alcohólicas alguna vez (%)	26.2	19.4	0.001

\* Puntuación &lt; 5 en la versión modificada de la Escala de Depresión

† Puntuación  $\geq 5$  en la versión modificada de la Escala de Depresión

en la T1, a excepción de los problemas articulares (24.9 y 33.9;  $p=0.033$ ). Otros resultados del análisis comparativo entre quienes desarrollaron o no dependencia para las ABVD se presentan en el cuadro II.

También para la T1, 12.7% (238) de los participantes desarrolló dependencia en cuando menos una de las AIVD. Estos últimos señalaron también más síntomas depresivos en la T0 en comparación con aquellos que continuaron independientes en el seguimiento (53.8 y 35.6%;  $p<0.001$ ). Los dependientes para las AIVD fueron más ancianos ( $p<0.001$ ), menos escolarizados ( $p<0.001$ ) y las más de las veces mujeres ( $p<0.001$ ). Este grupo informó también más enfermedades crónicas, como hipertensión, diabetes, osteoartrosis, así como un déficit sensorial más frecuente, incontinencia urinaria y déficit cognoscitivo a los dos años de seguimiento. En el cuadro III se presenta el resultado del análisis comparativo entre los participantes que desarrollaron o no dependencia para las AIVD.

El análisis logístico univariado mostró que la presencia de síntomas depresivos en la T0 fue un factor de riesgo para el desarrollo de dependencia en las ABVD ( $RM=1.76$ ;  $IC\ 95\%$  de 1.20 a 2.57). Sin embargo, una vez

que el resultado se ajustó por las variables de posible confusión o explicativas, la relación independiente ya no fue significativa.

En el cuadro IV se muestra el resultado del análisis logístico de la dependencia para las AIVD. En contraste con las ABVD, la presencia de síntomas depresivos en la T0 incrementó el riesgo para desarrollar dependencia en las AIVD, resultado que se mantiene tras el ajuste por la edad, sexo, escolaridad, autopercepción económica, enfermedades crónicas (osteoartrosis, enfermedad vascular cerebral, cardiopatía isquémica), déficit sensorial (visual y auditivo), deterioro cognoscitivo, vivir con pareja, incontinencia urinaria, índice de masa corporal y ciertos hábitos de vida (tabaquismo y consumo de alcohol):  $RM$  ajustada, 1.50;  $IC\ 95\%$ , 1.01 a 2.23.

## Discusión

En este estudio se demuestra que la presencia de síntomas depresivos es un factor de riesgo significativo para el desarrollo de dependencia en las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), cualquiera que sea

**Cuadro II**  
**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y DE SALUD DE ACUERDO CON LA PRESENCIA O AUSENCIA DE DEPENDENCIA PARA LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA (ABVD) A LOS DOS AÑOS DE SEGUIMIENTO. ENASEM, MÉXICO, 2001-2003**

Variable	Independientes para ABVD <i>n</i> = 1 766 (93.9%)	Dependientes para ABVD <i>n</i> = 114 (6.1%)	<i>p</i>
Edad, media (desviación estándar, <i>DE</i> )	75.37 (4.80)	78.44 (6.12)	< 0.001
Mujeres (%)	51.2	51.8	0.907
Escolaridad, media ( <i>DE</i> )	3.04 (3.4)	2.46 (3.77)	0.056
Tiene pareja (%)	52.7	55.3	0.590
Mala autopercepción económica (%)	19.8	29.2	0.047
Tiene hipertensión arterial (%)	38.9	46.8	0.096
Tiene diabetes mellitus (%)	13.2	18.9	0.089
Tiene cardiopatía isquémica (%)	4.1	4.5	0.804
Tiene osteoartrosis (%)	24.9	33.9	0.033
Tuvo accidente vascular cerebral (%)	2.8	1.8	0.522
Tiene déficit visual (%)	50.4	56.1	0.234
Tiene déficit auditivo (%)	36.5	53.5	< 0.001
Tiene deterioro cognoscitivo (%)	33.6	41.3	0.107
Índice de masa corporal, kg/m <sup>2</sup> , media ( <i>DE</i> )	25.92 (5.06)	25.91 (4.48)	0.998
Tiene incontinencia urinaria (%)	9.6	21.1	< 0.001
Ha fumado alguna vez (%)	47.5	39.5	0.096
Ha tomado bebidas alcohólicas alguna vez (%)	76.2	78.9	0.510

Cuadro III

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y DE SALUD DE ACUERDO CON LA PRESENCIA O AUSENCIA  
DE DEPENDENCIA PARA LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA (AIVD)  
A LOS DOS AÑOS DE SEGUIMIENTO. ENASEM, MÉXICO, 2001-2003**

Variable	Independientes para AIVD n= 1642 (71.9%)	Dependientes para AIVD n= 238 (10.4%)	p
Edad, media (desviación estándar; DE)	75.2 (4.69)	78.1 (5.84)	< 0.001
Mujeres (%)	49.2	65.1	< 0.001
Escolaridad, media (DE)	3.1 (3.80)	2.3 (3.84)	0.001
Tiene pareja (%)	53.9	45.4	0.014
Mala autopercepción económica (%)	18.7	31.6	< 0.001
Tiene hipertensión arterial (%)	38.4	46.3	0.021
Tiene diabetes mellitus (%)	12.9	18	0.033
Tiene cardiopatía isquémica (%)	3.8	6	0.120
Tiene osteoartrosis (%)	24.4	32.6	0.007
Tuvo accidente vascular cerebral (%)	2.5	4.3	0.125
Tiene déficit visual (%)	49.0	63	< 0.001
Tiene déficit auditivo (%)	35.6	50.4	< 0.001
Tiene deterioro cognoscitivo (%)	33.1	41.3	0.016
Índice de masa corporal, kg/m <sup>2</sup> , media (DE)	25.96 (5.09)	25.64 (4.54)	0.451
Tiene incontinencia urinaria (%)	9.7	14.8	0.015
Ha fumado alguna vez (%)	47.9	41.2	0.053
Ha tomado bebidas alcohólicas alguna vez (%)	24.6	16.4	0.005

Cuadro IV

**RAZÓN DE MOMIOS PARA EL DESARROLLO DE DEPENDENCIA EN LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES  
DE LA VIDA DIARIA (AIVD) EN DOS AÑOS EN RELACIÓN CON LOS SÍNTOMAS DEPRESIVOS.**

**ENASEM, MÉXICO, 2001-2003, n= 1 880**

	R/M	IC al 95%
Sin ajustar	2.11	1.60 a 2.77
Ajustado por		
edad	2.05	1.55 a 2.71
sexo	1.91	1.44 a 2.53
escolaridad	1.84	1.38 a 2.44
satisfacción económica	1.70	1.27 a 2.28
presencia de artrosis	1.62	1.20 a 2.18
presencia de accidente vascular cerebral	Sin cambio	-
presencia de cardiopatía isquémica	1.60	1.19 a 2.15
déficit visual	1.54	1.14 a 2.08
déficit auditivo	Sin cambio	-
deterioro cognoscitivo	1.51	1.10 a 2.06
presencia de incontinencia urinaria	Sin cambio	-
convivencia con una pareja	Sin cambio	-
índice de masa corporal	Sin cambio	-
tabaquismo	Sin cambio	-
el consumo de alcohol	1.50	1.01 a 2.23

el efecto de las múltiples covariables. Sin embargo, este riesgo no se identificó en relación con la dependencia para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), una vez que se realizó el ajuste por las variables de posible confusión.

Los síntomas depresivos del adulto mayor se manifiestan de una manera muy variada, desde un simple sentimiento de tristeza e inutilidad, así como desánimo, hasta la afectación del desempeño de las actividades de la vida diaria. Es necesario insistir en que los síntomas depresivos, tanto como la depresión mayor, tienen graves consecuencias para la salud del anciano, ya que además de los efectos negativos sobre las capacidades funcionales, las personas afectadas utilizan con más frecuencia los servicios hospitalarios,<sup>23</sup> y se recuperan en mayor tiempo de alguna enfermedad.<sup>24</sup>

La revisión de las publicaciones científicas no arroja muchos resultados sobre la posibilidad de que los síntomas depresivos o la depresión favorezcan la dependencia funcional del adulto mayor, puesto que, como se mencionó antes, la mayoría de ellos considera la discapacidad como el desenlace buscado. No obstante, el análisis transversal de Barberger-Gateau y colaboradores demostró que los síntomas depresivos (CES-D), así como el desempeño cognoscitivo (*Mini-Mental State Examination*) se vinculaban de forma independiente con la presencia de dependencia en adultos mayores de 65 años de la comunidad.<sup>25</sup> En el mismo sentido, Penninx y colaboradores señalaron que los síntomas depresivos aumentan el riesgo de desarrollar discapacidad para las ABVD y la movilidad.<sup>5</sup> Resultados similares se describen al considerar la depresión leve o "sin tristeza".<sup>13</sup>

Las personas con síntomas depresivos tienen al parecer mayor susceptibilidad para las enfermedades y la pérdida de las capacidades físicas, lo cual se sustenta en diversos cambios neurológicos, hormonales e inmunológicos.<sup>26,27,31</sup> Se ha sugerido también en estudios transversales que el ánimo deprimido, sobre todo la depresión mayor, podría por sí mismo propiciar cambios en la composición corporal, los que a su vez modificarían el desempeño físico de los sujetos.<sup>32,33</sup> Debido a que no hay mecanismos biológicos claros acerca del modo en que esta enfermedad crónica podría modificar, por ejemplo, la estructura ósea, es necesario el estudio de estas variables de forma longitudinal para establecer una relación causal.

Son posibles también relaciones entre la depresión y el síndrome geriátrico de vulnerabilidad acentuada conocido como "fragilidad", cuya consecuencia más importante es la declinación funcional progresiva.<sup>34</sup> Tanto en la depresión como en la fragilidad se ha evi- denciado la existencia de un estado inflamatorio crónico

en el cual podría participar el efecto de las citocinas (en particular la interleucina 6).<sup>35</sup> De esta forma, la pérdida del apetito vinculada con el envejecimiento llevaría a la disminución del aporte de alimentos, que a su vez favorece múltiples cambios en la composición corporal, entre ellos la pérdida de la masa y la fuerza muscular; estos fenómenos se han relacionado con el ánimo depresivo y la fragilidad. Tal nexo se apoya en el modelo biológico de Fried y colaboradores,<sup>34</sup> toda vez que el agotamiento, la pérdida de peso involuntaria, el enlentecimiento motriz y la disminución de las actividades son características de la fragilidad y los síntomas depresivos.

Es probable que el corto tiempo de seguimiento explique por qué los síntomas depresivos fueron un factor de riesgo sólo para el desarrollo de dependencia en las actividades instrumentales y no en las básicas; esto constituye el principal límite de este trabajo. El deterioro funcional es multifactorial y se presenta de forma insidiosa. Se ha observado que la pérdida de las capacidades de la vida diaria ocurre en un orden jerárquico.<sup>36,37</sup> En consecuencia, primero se pierde la capacidad de efectuar de forma independiente las actividades llamadas instrumentadas y luego las básicas; de estas últimas, las tareas como la capacidad de deambular o efectuar el baño de forma independiente son las primeras para las cuales los individuos tienen dificultades en su realización, mientras que la capacidad para alimentarse sin necesidad de ayuda es la última que se pierde.<sup>38</sup> Tal vez un seguimiento por mayor tiempo revelaría que, en esta muestra de adultos mayores mexicanos, los síntomas depresivos son también un factor de riesgo para la declinación funcional de las ABVD, tal y como se ha mostrado con anterioridad.<sup>13,5,39</sup> Otra explicación probable es que la definición de dependencia utilizada es un tanto estricta y por lo tanto poco sensible, puesto que para tener "dificultad y necesidad de ayuda de otra persona" para la realización de las ABVD quizás sean necesarios más de dos años de seguimiento, situación distinta a las AIVD. También hay diferencia en considerar tan sólo la presencia de "dificultades pero no necesitar ayuda de otra persona", lo cual concierne al concepto de discapacidad. Tampoco hay que olvidar que la dependencia se obtiene por el autorreporte del participante y éste puede estar sujeto a sesgos por una propensión del participante a suministrar una respuesta "socialmente correcta" para la realización de estas actividades, muchas de ellas íntimas, como son la capacidad de bañarse solo o ir al excusado sin asistencia.

El desarrollo de dependencia funcional es sólo uno de los resultados desfavorables de los síntomas depresivos del adulto mayor. No menos importantes son las consecuencias mismas de la dependencia, las cuales

poseen un carácter personal (alteración de la autoestima y la autopercepción del bienestar), familiar (cambio de rutinas y relaciones entre sus miembros) e incluso la necesidad de cuidados especiales e institucionalización; todo esto sumerge al adulto mayor en un círculo vicioso.

## Conclusión

Los síntomas depresivos son un factor de riesgo para el desarrollo de dependencia funcional en esta muestra de adultos mayores que viven en la comunidad. Es necesario sensibilizar a los profesionales de salud acerca de la necesidad de su búsqueda y evaluación sistemática cuando aquéllos acuden a consulta por otros motivos. Esta medida debe aplicarse más aún en los adultos mayores que visitan de forma repetitiva los servicios de urgencias, sin manifestar de forma objetiva alguna afección física, lo cual puede ser un indicio útil para determinar la presencia de síntomas depresivos de relevancia clínica. Debido a que la depresión en todo su espectro constituye una enfermedad potencialmente reversible y con un pronóstico favorable, este trabajo puede contribuir al establecimiento de políticas de salud pública basadas en evidencia para fomentar su tratamiento temprano y prevención.

## Referencias

- Blazer DG. Depression in late life: review and commentary. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2003;58:249-265.
- Blazer D, Williams CD. Epidemiology of dysphoria and depression in an elderly population. *Am J Psychiatry* 1980;137:439-444.
- Forsell Y, Winblad B. Incidence of major depression in a very elderly population. *Int J Geriatr Psychiatry* 1999;14:368-372.
- Bello M, Puentes-Rosas E, Medina-Mora ME, Lozano R. Prevalence and diagnosis of depression in Mexico. *Salud Pública Mex* 2005;47(suppl 1): S4-S11.
- Penninx BW, Guralnik JM, Ferrucci L, Simonsick EM, Deeg DJ, Wallace RB. Depressive symptoms and physical decline in community-dwelling older persons. *JAMA* 1998;279:1720-1726.
- Ávila-Funes JA, Garant MP, Aguilar-Navarro S. Relationship between determining factors for depressive symptoms and for dietary habits in older adults in Mexico. *Rev Panam Salud Pública* 2006;19:321-330.
- Mintz J, Mintz LI, Arruda MJ, Hwang SS. Treatments of depression and the functional capacity to work. *Arch Gen Psychiatry* 1992;49:761-768.
- Wells KB, Burnam MA, Rogers W, Hays R, Camp P. The course of depression in adult outpatients. Results from the Medical Outcomes Study. *Arch Gen Psychiatry* 1992;49:788-794.
- Von Korff M, Ormel J, Katon W, Lin EH. Disability and depression among high utilizers of health care. A longitudinal analysis. *Arch Gen Psychiatry* 1992;49:91-100.
- Ormel J, Von Korff M, Van den Brink W, Katon W, Brilman E, Oldehinkel T. Depression, anxiety, and social disability show synchrony of change in primary care patients. *Am J Public Health* 1993;83:385-390.
- Bruce ML, Leaf PJ, Rozal GP, Florio L, Hoff RA. Psychiatric status and 9-year mortality data in the New Haven Epidemiologic Catchment Area Study. *Am J Psychiatry* 1994;151:716-721.
- Broadhead WE, Blazer DG, George LK, Tse CK. Depression, disability days, and days lost from work in a prospective epidemiologic survey. *JAMA* 1990;264:2524-2528.
- Gallo JJ, Rabins PV, Lyketsos CG, Tien AY, Anthony JC. Depression without sadness: functional outcomes of nondysphoric depression in later life. *J Am Geriatr Soc* 1997;45:570-578.
- World Health Organization. La Classification Internationale du Fonctionnement, du Handicap et de la Santé. [Consultado 14 febrero 2007]. Disponible en: <http://www.who.int/fr/index.html>.
- Gallego-Monje C. Vejez y protección social a la dependencia en Europa (recensión). *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (revista electrónica)* 2001;30. [Consultado 12 febrero 2007]. Disponible en: <http://premium.vlex.com/doctrina/Revista-Ministerio-Trabajo-Asuntos-Sociales/Vejez-proteccion-social-dependencia-Europa-recension/2100-117478,01.html>.
- Stuck AE, Walther JM, Nikolaus T, Bula CJ, Hohmann C, Beck JC. Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Soc Sci Med* 1999;48:445-469.
- University of Pennsylvania. The Mexican Health and Aging Study. [Consultado 6 marzo 2007]. Disponible en: <http://www.ssc.upenn.edu/mhas/>.
- Katz S, Akpom CA. 12. Index of ADL. *Med Care* 1976;14:116-118.
- Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969;9:179-186.
- Aguilar-Navarro SG, Fuentes-Cantú A, Ávila-Funes JA, García-Mayo E. Validez y confiabilidad del cuestionario para la depresión en adultos mayores de la Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México. *Salud Pública Mex* 2007;49:256-262.
- Brink TL, Yesavage JA, Lum O, Heersema PH, Adey M, Rose TL. Screening tests for geriatric depression. *Clin Gerontol* 1982;1:37-43.
- Glosser G, Wolfe N, Albert ML, Lavine L, Steele JC, Calne DB, et al. Cross-cultural cognitive examination: validation of a dementia screening instrument for neuroepidemiological research. *J Am Geriatr Soc* 1993;41:931-939.
- Luber MP, Meyers BS, Williams-Russo PG, Hollenberg JP, DiDomenico TN, Charlson ME, et al. Depression and service utilization in elderly primary care patients. *Am J Geriatr Psychiatry* 2001;9:169-176.
- Cronin-Stubbs D, de Leon CF, Beckett LA, Field TS, Glynn RJ, Evans DA. Six-year effect of depressive symptoms on the course of physical disability in community-living older adults. *Arch Intern Med* 2000;160:3074-3080.
- Barberger-Gateau P, Chaslerie A, Dartigues JF, Commenges D, Gagnon M, Salamon R. Health measures correlates in a French elderly community population: the PAQUID study. *J Gerontol* 1992;47:S88-S95.
- Davis KL, Davis BM, Mathe AA, Mohs RC, Rothpearl AB, Levy MI, et al. Age and the dexamethasone suppression test in depression. *Am J Psychiatry* 1984;141:872-874.
- Kronfol Z, House JD. Depression, cortisol, and immune function. *Lancet* 1984;1:1026-1027.
- Stein M, Miller AH, Trestman RL. Depression, the immune system, and health and illness. Findings in search of meaning. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:171-177.
- Miller AH, Spencer RL, McEwen BS, Stein M. Depression, adrenal steroids, and the immune system. *Ann Med* 1993;25:481-487.
- Ader R, Cohen N, Felten D. Psychoneuroimmunology: interactions between the nervous system and the immune system. *Lancet* 1995;345:99-103.
- Arborelius L, Owens MJ, Plotsky PM, Nemeroff CB. The role of corticotropin-releasing factor in depression and anxiety disorders. *J Endocrinol* 1999;160:1-12.

32. Onyike CU, Crum RM, Lee HB, Lyketsos CG, Eaton WW. Is obesity associated with major depression? Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Am J Epidemiol* 2003;158:1139-1147.

33. Mussolino ME, Jonas BS, Looker AC. Depression and bone mineral density in young adults: results from NHANES III. *Psychosom Med* 2004;66:533-537.

34. Fried LP, Hadley EC, Walston JD, Newman A, Guralnik JM, Studenski S, et al. From bedside to bench: research agenda for frailty. *Sci Aging Knowledge Environ* 2005;24.

35. Katz IR. Depression and frailty: the need for multidisciplinary research. *Am J Geriatr Psychiatry* 2004;12:1-6.

36. Dunlop DD, Hughes SL, Manheim LM. Disability in activities of daily living: patterns of change and a hierarchy of disability. *Am J Public Health* 1997;87:378-383.

37. Barberger-Gateau P, Rainville C, Letenneur L, Dartigues JF. A hierarchical model of domains of disablement in the elderly: a longitudinal approach. *Disabil Rehabil* 2000;22:308-317.

38. Gill TM, Allore H, Holford TR, Guo Z. The development of insidious disability in activities of daily living among community-living older persons. *Am J Med* 2004;117:484-491.

39. Penninx BW, Leveille S, Ferrucci L, van Eijk JT, Guralnik JM. Exploring the effect of depression on physical disability: longitudinal evidence from the established populations for epidemiologic studies of the elderly. *Am J Public Health* 1999;89:1346-1352.