

Artículo Original

Asociación entre riesgo de desnutrición y capacidad afectiva en personas de edad avanzada institucionalizadas de la Comunidad de Madrid

Association between risk for malnutrition and affective capacity in institutionalized elderly people from the Community of Madrid

Centurión Laura, Aparicio Vizueté Aránzazu*, Ortega Anta Rosa M^a*, Rodríguez-Rodríguez Elena*, López-Plaza Bricia*, López-Sobaler Ana M^a*

Departamento de Nutrición, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense, 28040-Madrid (Spain)

* Grupo de investigación: 920030.

RESUMEN

Introducción: La depresión es una enfermedad común en las personas de edad avanzada. La nutrición puede jugar un importante papel en el origen y/o evolución de los trastornos afectivos.

Objetivo: Analizar la asociación entre el riesgo de desnutrición y depresión en personas de edad avanzada institucionalizadas.

Métodos: Se ha estudiado un grupo de 68 personas mayores de 65 años de edad de cuatro residencias de la Comunidad de Madrid. Se han recogido datos personales (sexo, estado civil, grado de formación). Además, se tomaron las medidas de peso y talla. La situación nutricional fue evaluada por el Mini-Nutritional Assessment (MNA), donde una puntuación igual o inferior a 24 puntos es indicativa de riesgo de malnutrición y la depresión se evaluó mediante la Escala de Depresión Geriátrica de 15 ítems (GDS), considerándose que existe depresión cuando la puntuación obtenida en el test es superior a 5 puntos. La capacidad cognitiva y funcional fueron valorados mediante el Mini

Mental State Examination y el Índice de Barthel, respectivamente. Los datos de morbilidad y consumo de medicamentos se obtuvieron de los registros médicos.

Resultados: La prevalencia de depresión fue del 42,7% y la de riesgo de desnutrición del 54,4%. El 38,2% de la población presentó simultáneamente síntomas depresivos y malnutrición. Los ancianos deprimidos (D) presentaron un menor valor de MNA total ($16,3 \pm 3,2$) que los no deprimidos (ND) ($21,9 \pm 3,3$) ($p < 0,001$), asimismo las puntuaciones parciales del MNA también fueron inferiores en los pacientes D. Se ha encontrado que un elevado valor de MNA es factor de protección frente al riesgo de padecer depresión (OR: 0,7140; IC: 0,6104-0,8352; $p < 0,001$).

Conclusiones: Nuestros resultados indican que existe una relación entre el riesgo de malnutrición y el padecimiento de síntomas depresivos.

PALABRAS CLAVES

Malnutrición, depresión, ancianos.

ABSTRACT

Introduction: Depression is a common disease in elderly. Nutrition can play an important role in the origin and/or evolution of the affective disorders. La depresión es una enfermedad común en las personas de edad avanzada.

Correspondencia:

Dra. Aránzazu Aparicio Vizueté
Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia
Universidad Complutense
28040-Madrid (Spain)
Telephone: 91- 394 18 37 - Fax: 91-394 18 10
E-mail: araparc@farm.ucm.es

Aim: To analyze the association between malnutrition and depression in a group of institutionalized elderly people.

Methods: 68 elderly persons (≥ 65 years) of 4 nursing-homes from the Community of Madrid were studied. We collected personal data (sex, marital status, studies). We measured weight and height. Nutritional status was evaluated by Mini-Nutritional Assessment (MNA), ($MNA \leq 23,5$ is indicative of risk for malnutrition), and depression was evaluated by Yesavage's Geriatric Scale Depression of 15 items (GDS) (punctuation >5 is indicative of depression). Cognitive capacity was analyzed by Mini Mental State Examination and functional capacity by Barthel's Index. Number of diseases and medications were collected from the clinical histories.

Results: The prevalence of depression was 42,7% and the prevalence of risk for malnutrition was 54,4%. 38,2% of the population had both depression and risk for undernutrition. Depressed elders (D) had a lower total-MNA ($16,3 \pm 3,2$) than non depressed subjects (ND) ($21,9 \pm 3,3$) ($p < 0,001$), partial punctuations of the MNA were lower in subjects D also. We have found that an elevated MNA score is well related to the risk of depression (OR: 0,7140; IC: 0,6104-0,8352; $p < 0,001$).

Conclusions: Our results indicate that exist an association between nutritional risk and depression.

KEY WORDS

Malnutrition, depression, elderly.

ABREVIATURAS

- D: sujetos con síntomas depresivos
- ND: sujetos sin síntomas depresivos
- MNA: Mini-Nutritional Assessment
- GDS: Yesavage's Geriatric Scale Depression
- MMSE: Mini-Mental State Examination
- IB: Índice de Barthel
- ABVD: Actividades básicas de la vida diaria

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, 121 millones de personas sufren depresión. Se estima que aproximadamente una de cada cinco personas desarrollará un cuadro depresivo a lo largo de su vida, pudiendo aumentar este número si concurren otros factores como enfermedades médicas

o situaciones de estrés. A nivel mundial, la incidencia de esta enfermedad es hasta dos veces más alta en mujeres que en hombres¹.

En España, la prevalencia de depresión es del 10% y afecta a casi 4 millones de ciudadanos. En el colectivo de personas de edad avanzada se estima que esta enfermedad afecta al 10% de los ancianos que viven en la comunidad y entre el 15 % y el 35% de los ancianos institucionalizados², a los que habría que sumar aquellos casos no diagnosticados por confundirse los síntomas de depresión con los de otras patologías.

Una de las principales causas que llevan a la depresión es el deterioro del estado de salud, ya que la inactividad produce baja autoestima, ansiedad y tensión, que con los años ocasiona pérdida de fuerza y flexibilidad mínima para realizar las tareas diarias³. En personas de edad avanzada, esta enfermedad, se asocia a una mayor morbilidad⁴, mayor estancia hospitalaria⁵ y peor recuperación de enfermedades⁶.

La desnutrición es una enfermedad muy frecuente en personas de edad avanzada⁷, situándose la prevalencia entre un 3%-30%⁸, aumentando considerablemente esta cifra hasta un 60% cuando se analiza esta situación en ancianos institucionalizados⁹. Se asocia con una peor calidad de vida, aumento de la morbilidad y de la susceptibilidad de infecciones, hospitalización prolongada y reingresos⁷.

Además, de los factores genéticos, psicológicos y endocrinos, entre otros, la depresión puede estar causada por factores dietéticos¹⁰. En este sentido, la nutrición podría jugar un papel importante en la prevención de la depresión, y a su vez, el padecimiento de depresión puede modificar los hábitos alimentarios y alterar la situación nutricional del paciente, lo que puede agravar aun más la enfermedad¹¹. Se ha observado que los individuos deprimidos, con frecuencia, presentan mayores deficiencias de algunas vitaminas, como ácido fólico¹² o piridoxina¹³ y algunos minerales como el magnesio¹⁴ o zinc¹⁵, respecto a individuos sin depresión. Además, la depresión se ha identificado como una de las principales causas de pérdida de peso en personas de edad avanzada¹⁶.

OBJETIVO

Aunque algunos estudios han observado una asociación entre la ingesta de algunos nutrientes, la pérdida de peso y los síntomas depresivos, aún no está claro si el riesgo de desnutrición podría estar relacionado con la

alteración de la capacidad afectiva. Por todo ello, el objetivo del presente trabajo ha sido estudiar la asociación entre el riesgo de desnutrición y depresión en personas de edad avanzada institucionalizadas.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se llevó a cabo con 68 ancianos (todos mayores de 65 años) de cuatro residencias de la Comunidad de Madrid (España). Los participantes en el estudio se seleccionaron a partir de los historiales clínicos con ayuda del personal sanitario de los centros.

Como criterios de exclusión se consideró que presentaran enfermedades que pudieran afectar a la digestión, absorción o utilización de los nutrientes (cáncer, cirrosis, función hepática anormal, absorción intestinal pobre). También se excluyeron a los ancianos que presentaran deterioro cognitivo medido por el Mini-Mental State Examination (MMSE < 23)^{17,18}, que tuvieran un consumo de alcohol en cantidades que superasen el 10% de la energía diaria ingerida y a los que no dieron su conformidad por escrito para formar parte de la investigación.

Diseño del estudio

La investigación realizada se diseñó en forma de estudio transversal. La recogida de datos se realizó desde el mes de Enero a Mayo de 2010.

Datos personales y sanitarios

Se recogió información como la edad, sexo y años de institucionalización a partir de una entrevista personal con los participantes en el estudio. Asimismo, se recopiló información sobre el número de enfermedades que padecían y los medicamentos que tomaban de sus historiales médicos con ayuda del personal sanitario de los centros.

Estudio antropométrico

El peso se determinó utilizando una báscula (modelo SECA ALPHA-68) (rango 0.1-150 kg), con los individuos descalzos y en ropa interior y colocados en el centro del plato horizontal de la balanza, en posición de pie. La talla se midió con un tallímetro de la marca SECA (rango 70-205 cm). Para ello, los sujetos se colocaron descalzos, de pie, con la espalda lo más recta posible, brazos extendidos y paralelos al cuerpo, talones juntos y cabeza colocada siguiendo el plano horizontal de Frankfort.

Con los datos de peso y talla se calculó el índice de masa corporal (IMC) (kg/m^2).

Las medidas antropométricas fueron realizadas todas ellas por la misma persona y en dos oportunidades para evitar errores, siguiendo las normas de la OMS¹⁹.

Estudio socioeconómico

Mediante un cuestionario elaborado especialmente para el estudio se recogió información de los participantes en el estudio sobre los siguientes aspectos:

Estado civil:

- a) Soltero/a
- b) Casado/a
- c) Viudo/a
- d) Separado/a o Divorciado/a

Nivel de estudios:

- a) Estudios Universitarios
- b) Bachillerato
- c) Estudios primarios

Nivel socioeconómico: los sujetos respondieron a un cuestionario sobre su situación socioeconómica, teniendo en cuenta su nivel de estudios, y profesión en el momento de la jubilación.

Mini Nutritional Assessment

La evaluación del estado nutricional se realizó mediante el Mini Nutritional Assessment (MNA)²⁰. Es un método validado y relativamente sencillo de utilizar, que valora la situación nutricional de los sujetos mediante 18 preguntas breves divididas en cuatro bloques. El primer bloque hace referencia a la valoración antropométrica (índice de masa corporal, circunferencia braquial, circunferencia de la pierna y pérdida de peso), en el segundo bloque corresponde a la evaluación global del paciente con 6 preguntas relacionadas con el estilo de vida, la medicación y la movilidad, a continuación se hace referencia a la evaluación nutricional mediante las preguntas de número de comidas completas que realiza a lo largo del día, consumo de alimentos proteicos, ingesta de líquidos, falta de apetito y autonomía para comer y, por último, se realiza una evaluación subjetiva del estado nutricional mediante la autoevaluación del estado nutricional y comparación con otras personas de su misma edad.

La puntuación máxima es de 30 puntos; de tal manera que una puntuación igual o superior a 24 significa que el estado nutricional es adecuado, una puntuación entre 23,5-17 indica riesgo de desnutrición y puntuaciones inferiores a 17 puntos señalan desnutrición.

Estudio de la capacidad funcional

Para el estudio de la capacidad funcional se empleó el Índice de Barthel (IB)²¹, que es un test que valora el nivel de independencia del sujeto con respecto a la realización de algunas actividades más básicas de la vida diaria (ABVD) (traslado cama/sillón, y subir escaleras), mediante la cual se asignan diferentes puntuaciones y ponderaciones según la capacidad del sujeto examinado para llevar a cabo estas actividades. Los valores que se asignan a cada actividad dependen del tiempo empleado en su realización y de la necesidad de ayuda para llevarla a cabo.

Las ABVD incluidas en el índice original son diez: comer, trasladarse entre la silla y la cama, aseo personal, uso del retrete, bañarse/ ducharse, desplazarse (andar en superficie lisa o en silla de ruedas), subir/bajar escaleras, vestirse/desvestirse, control de heces y control de orina.

Las actividades se valoran de forma diferente, pudiéndose asignar 0, 5, 10 ó 15 puntos. La puntuación total varía entre 0 (completamente dependiente) y 100 (90 para pacientes limitados en silla de ruedas) completamente independiente. No es una escala continua, lo cual significa que una variación de 5 puntos en la zona alta de puntuación (más cercana a la independencia) no es semejante al mismo cambio en la zona baja (más cerca de la dependencia).

Estudio de la capacidad cognitiva

Para estudiar la capacidad mental se empleó el Mini-Mental State Examination (MMSE)¹⁷, validado para población española¹⁸.

Sus ítems exploran áreas cognitivas como: orientación, fijación, concentración y cálculo, memoria, y lenguaje y construcción.

El rango de la puntuación es de 0 a 35 puntos, excluyendo las preguntas que hallan sido eliminadas, básicamente por analfabetismo o por imposibilidad física de cumplir algún ítem (por ejemplo: ceguera). Entonces se calcula la puntuación global corregida: la obtenida por una regla de tres después de corregir la puntuación to-

tal. Para pacientes geriátricos se considera como normal una puntuación de 24 o más. Es sensible a deterioros cognitivos moderados²².

Estudio de la capacidad afectiva

Para el estudio de la capacidad afectiva se empleó la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (GDS)²³, validada y traducida para la población española por Pérez y col.²⁴. Es una de las escalas más adecuadas para la evaluación de la depresión en las personas de edad avanzada, tanto por su especificidad (puesto que es una prueba desarrollada específicamente para los ancianos) como por comparación con otras pruebas como la de Hamilton y la de Zung²⁵. Consta de 15 preguntas con dos categorías de respuestas (verdadero/falso; si/no). Se puntúa de 0 a 15 y se considera 5 o menos como normal (ND), mientras que una puntuación superior a 5 es indicativa de síntomas depresivos (D).

Estudio estadístico

Los sujetos se agruparon en función de que presentaran o no depresión según el test GDS ($X \pm DS$). Las diferencias significativas se calcularon utilizando el Test de la "t" de Student (para dos muestras). En los casos en los que la distribución de los resultados no fue homogénea, se aplicaron pruebas estadísticas no paramétricas como el Test de Mann-Whitney. Se calcularon coeficientes de correlación lineal entre datos dietéticos y de función cognitiva mediante el test de Pearson. Se realizó la prueba de Chi² entre variables cualitativas para ver su posible asociación. Se aplicó un análisis de regresión logística para analizar factores de riesgo o protección que pudieran condicionar modificaciones en algunos de los parámetros estudiados. Todos los cálculos se realizaron utilizando el Software RSIGMA BABEL Software (Horus Hardward, Madrid). Se consideran diferencias significativas cuando $p < 0,05$.

RESULTADOS

En la tabla 1 se presentan las características de la muestra en estudio en función del GDS. El 42,7% de los participantes presentaba síntomas depresivos según el GDS, existiendo diferencias en función del sexo ($p < 0,01$). Las personas con depresión (D) tenían más enfermedades y tomaban más medicamentos y presentaron un menor peso e IMC que las no deprimidas (ND). Además, se ha encontrado una asociación inversa entre el número de fármacos consumidos y el MNA

Tabla 1. Características de la muestra de estudio en función del GDS.

	ND (GDS\leq5)	D (GDS$>$5)	P
Numero	39	29	
Sexo (% mujeres)	66,7	72,4	
Edad (años)	82,8 \pm 6,4	83,7 \pm 5,0	
Peso (kg)	66,9 \pm 10,6	60,4 \pm 10,2	*
Talla (cm)	1,6 \pm 0,1	1,6 \pm 0,1	
IMC (kg/m ²)	26,3 \pm 3,6	23,4 \pm 3,0	***
Más estudios primarios (%)	46,2	44,8	
Nº enfermedades	2,1 \pm 0,6	2,6 \pm 1,1	*
Nº fármacos	3,2 \pm 1,0	4,0 \pm 1,6	*
Índice de Barthel	86,2 \pm 9,8	84,3 \pm 13,5	
MMSE	26,9 \pm 1,6	27,3 \pm 1,4	

MMSE: Mini-Mental State Examination; * p <0,05; *** p <0,001.

(r =-0,2398; p <0,05) y positiva con el GDS (r =0,2614; p <0,05). No se han observado diferencias en la edad, nivel educativo, capacidad funcional y cognitiva entre los individuos D y ND.

El 54,4% de los ancianos estudiados presentó riesgo de desnutrición (MNA<24), no habiéndose encontrado diferencias entre varones y mujeres. Se ha encontrado una asociación negativa entre el MNA y el GDS (r =-0,6053; p <0,001). Los ancianos con riesgo de malnutrición presentaron una puntuación del GDS mayor, e indicativa de depresión (7,1 \pm 2,3) que los ancianos con una situación nutricional adecuada, e indicativa de una situación afectiva normal (3,8 \pm 1,2) (p <0,001).

Tanto la puntuación obtenida en el MNA total como en las distintas valoraciones fue superior en los sujetos ND respecto a los D (Tabla 2). Por ítems, destaca que el 34,4% de los ancianos D tenían una circunferencia de pantorrilla menor a 31 cm y que el 6,9% no había perdido peso en los tres últimos meses respecto al 51,2% de los sujetos ND. Además, el 65,5% de los ancianos deprimidos tomaba más de tres medicamentos al día.

En cuanto a la dieta, el 75,9% de los ancianos con síntomas depresivos habían experimentado una disminución de su apetito de forma severa. No se han encontrado diferencias en cuanto al consumo de alimentos

Tabla 2. Comparación de los ítems del MNA en función del GDS.

	ND	D	p
MNA	21,9 \pm 3,3	16,3 \pm 3,2	***
Valoración antropométrica (X\pmDS)	6,95 \pm 1,45	5,09 \pm 1,43	***
Circunferencia pantorrilla (CP) (%)			
CP<31cm	10,3	34,4	*
CP \geq 31 cm	89,7	65,6	*
Puntuación (X \pm DS)	0,90 \pm 0,31	0,66 \pm 0,48	*
Pérdida de peso en los 3 últimos meses (%)			
> 3kg	5,1	13,8	
No sabe	12,8	34,5	*
1-3 kg	30,8	44,8	
Sin pérdida de peso	51,2	6,9	***
Puntuación (X \pm DS)	2,38 \pm 0,89	1,45 \pm 0,83	***

MNA: Mini Nutritional Assessment; * p <0,05; ** p <0,01; *** p <0,001.

Tabla 2. Comparación de los ítems del MNA en función del GDS. (Continuación)

	ND	D	p
Valoración global (X±DS)	5,05±1,26	3,48±1,50	***
Toma más de 3 medicamentos/día (%)			
Si	33,3	65,5	**
No	66,7	34,5	**
Puntuación (X±DS)	0,67±0,48	0,34±0,48	**
Estrés psicológico o enfermedad (%)			
Si	89,7	96,9	
No	10,3	3,4	
Puntuación (X±DS)	0,21±0,61	0,07±0,37	
Movilidad (%)			
En cama o silla	5,1	13,8	
Levantar pero no salir	53,8	58,6	
Puede salir	41,0	27,6	
Puntuación (X±DS)	1,36±0,58	1,14±0,64	
Valoración dietética (X±DS)	6,83±0,82	6,05±1,02	***
Número de comidas completas (%)			
1 comida	0,0	0,0	
2 comidas	7,7	24,1	
3 comidas	92,3	75,9	
Puntuación (X±DS)	1,92±0,27	1,76±0,44	
Indicadores de proteínas (X±DS)	0,90±0,11	0,98±0,09	
Dos o más frutas o verduras/día (%)			
Si	92,3	89,7	
No	7,7	10,3	
Puntuación (X±DS)	0,08±0,27	0,26±0,96	
Disminución del apetito en los últimos 3 meses (%)			
Severo	5,1	13,8	
Moderado	48,7	75,9	*
Ninguna	46,1	10,3	***
Puntuación (X±DS)	1,41±0,59	0,97±0,50	**
Manera de autoalimentarse (%)			
Incapaz	0	0	
Con ayuda	12,8	20,7	
Sin problema	87,2	79,3	
Puntuación (X±DS)	1,87±0,34	1,79±0,41	
Valoración subjetiva (X±DS)	3,08±0,99	1,89±0,77	***
Cree que tiene problemas nutricionales (%)			
Desnutrición importante	2,6	3,4	
Desnutrición moderada	23,1	75,9	***
Sin problemas	74,4	20,1	***
Puntuación (X±DS)	1,72±0,51	1,17±0,47	
Considera su estado de salud respecto a gente de su misma edad (%)			
No tan bueno	2,6	31,0	**
No sabe	15,4	48,3	**
Igual de bueno	35,9	13,8	*
Mejor	15,4	48,3	**
Puntuación (X±DS)	1,56±0,64	0,52±0,53	***

MNA: Mini Nutritional Assessment; *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001.

proteicos o de frutas y hortalizas en función de la capacidad afectiva.

En el apartado de valoración subjetiva el 31% de los sujetos D opinan que su estado de salud no es tan bueno con respecto a sus coetáneos frente al 2,6% de los ancianos ND ($p < 0,01$).

En la tabla 3 se muestra el riesgo de padecer depresión en el colectivo de personas de edad avanzada institucionalizadas estudiadas. Tras ajustar por diversas variables se observó que a mayor número de enfermedades diagnosticadas y mayor número de fármacos prescritos mayor riesgo de depresión, mientras que un valor elevado del MNA se relaciona con un menor riesgo de depresión.

DISCUSIÓN

La prevalencia de depresión encontrada en nuestro estudio concuerda con las cifras indicadas en otras investigaciones^{2,26}. Varios estudios han encontrado una mayor prevalencia de síntomas depresivos en el sexo femenino^{1,27,28}. En este sentido, los resultados de nuestro trabajo coinciden con lo anteriormente señalado, existiendo un mayor porcentaje de mujeres D (72,4%) frente a los varones D (27,6%) ($p < 0,01$).

La malnutrición es una enfermedad muy frecuente en los ancianos. Diversas investigaciones consideran que esta realidad aumenta considerablemente cuando se trata de ancianos institucionalizados^{8,29}, pudiendo llegar al 60%⁹. Los valores encontrados de desnutrición de nuestro colectivo concuerdan con lo anteriormente indicado.

En nuestra investigación hemos encontrado una asociación entre depresión y riesgo de malnutrición, lo que

coincide con lo observado por German y col.³⁰ en un colectivo de pacientes hospitalizados. Un 38,2% de los ancianos estudiados presentó síntomas depresivos y riesgo de desnutrición. El mecanismo de asociación entre malnutrición y depresión no está establecido del todo hasta el momento. Uno de los posibles mecanismos que se ha propuesto es que los pacientes con depresión tienen poca motivación respecto a lo que les rodea, incluyendo la comida, aumentando la pérdida de apetito y la falta de motivación para comer^{31,32}, lo que aumenta el riesgo de padecer desnutrición. Sin embargo, también se sabe que una situación nutricional inadecuada puede favorecer la aparición de depresión, ya que una ingesta inadecuada de nutrientes puede perjudicar seriamente la síntesis de algunos neurotransmisores, entre otros efectos¹⁰.

La menor puntuación obtenida en el apartado de valoración dietética en los sujetos con síntomas depresivos podría indicar una peor calidad de la dieta de estos ancianos, lo que podría suponer un riesgo de malnutrición, de hecho se ha observado que obtener una puntuación más elevada en el apartado de valoración dietética del MNA es factor de protección frente al riesgo de depresión. Algunos autores han observado que los pacientes deprimidos tienen unos peores hábitos alimentarios, con un menor consumo de frutas y hortalizas³³, lo que haría que estos pacientes tuviesen una ingesta inadecuada de algunos nutrientes, como los folatos. Una situación inadecuada en esta vitamina se ha relacionado con síntomas depresivos y una peor respuesta al tratamiento de la enfermedad³⁴. Sin embargo, en nuestro estudio no se han observado diferencias en cuanto al consumo de estos alimentos, según los indicadores de alimentos proteicos y frutas y verduras.

Tabla 3. Regresión logística de riesgo de depresión en la muestra estudiada.

	ODDS RATIO	95% INTERVALO DE CONFIANZA	p
MNA	0,7140	0,6104-0,8352	***
Sexo (mujer)	1,3125	0,4584-3,7576	
Edad (años)	1,0275	0,9444-1,1178	
Índice de Barthel	0,9860	0,9456-1,0284	
MMSE	1,1971	0,8626-1,6613	
Nº de enfermedades	2,2552	1,1378-4,4700	**
Nº fármacos	1,6509	1,0773-2,5301	*

MMSE: Mini-Mental State Examination; MNA: Mini Nutritional Assessment; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Como se ha comentado anteriormente, la depresión se relaciona con la pérdida de apetito^{31,32}. En el presente trabajo se ha encontrado que existe un mayor porcentaje de ancianos con pérdida de apetito moderada entre los pacientes deprimidos, lo que también ha sido observado en otros estudios realizados con pacientes de edad avanzada³⁵⁻³⁷, lo que aumentaría el riesgo de malnutrición y probablemente el de depresión, tal y como se comentó anteriormente.

La depresión en ancianos está asociada a varios síntomas, entre ellos la pérdida de peso¹⁶, lo que constituye un signo de alerta de suma importancia en adultos mayores por su asociación con la desnutrición³⁸, siendo una posible causa la pérdida de apetito. En nuestro estudio, se ha encontrado una asociación positiva entre la pérdida de peso y la de apetito ($r= 0,5831$; $p<0,001$) e inversa entre la puntuación obtenida en el apartado de pérdida de peso ($r= -0,4675$; $p<0,001$) y de apetito ($r= -0,3795$; $p<0,01$) con la del GDS.

Por otro lado, es importante tener en cuenta que el número de enfermedades diagnosticadas o el de fármacos consumidos pueden influir sobre la situación nutricional de los individuos, e indirectamente sobre la capacidad afectiva. De hecho, se ha observado una asociación entre el consumo de fármacos y el riesgo de malnutrición y que padecer un elevado número de patologías e ingerir un elevado consumo de medicamentos es factor de riesgo de depresión. En los ancianos hay una mayor prevalencia de enfermedades, las cuales, en muchos casos, requieren un tratamiento nutricional específico o afectan al aparato digestivo, perjudicando la absorción de nutrientes, y con ello la situación nutricional. De la misma manera, los medicamentos pueden interferir en el estado nutricional mediante diferentes mecanismos como la alteración de la absorción, el metabolismo o la excreción de distintos nutrientes⁷.

Finalmente, algunos estudios han señalado que los sujetos que declaran que consideran que su estado es no es tan bueno al compararse con otras personas de su misma edad suelen estar deprimidos y que suelen reportar una mayor prevalencia de menos apetito^{30,39}, lo que coincide con nuestros resultados. De hecho, se ha encontrado una asociación positiva entre la puntuación obtenida en el apartado de consideración del estado de salud y el de falta de apetito ($r= 0,4688$; $p<0,001$) y negativa con la depresión ($r=-0,6729$; $p<0,001$), de tal manera que a mejor consideración de su estado de salud por parte de los ancianos menos falta de apetito declararon y mejor capacidad afectiva.

En presente trabajo existen diversas limitaciones a tener en cuenta. En primer lugar, es un estudio transversal, lo que impide saber si una peor capacidad afectiva es la causa del padecimiento de malnutrición o viceversa. En segundo lugar, el riesgo de malnutrición se ha medido mediante el MNA, que es un cuestionario autodeclarado, si bien este cuestionario ha sido empleado en numerosas investigaciones^{20,33,40}.

CONCLUSIÓN

Un elevado porcentaje de los ancianos estudiados presentan riesgo de malnutrición y/o depresión. Nuestros resultados indican que existe una relación entre el riesgo de malnutrición y el padecimiento de síntomas depresivos. Se aconseja mejorar la situación nutricional de los sujetos estudiados, especialmente de aquellos que presentan síntomas depresivos, no sólo por su efecto beneficioso sobre la salud, sino también por su posible influencia positiva sobre la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. The World Health Report. Making a difference. Geneva: World Health Organization; 1999.
2. López JA. La Depresión en el Paciente Anciano. Revista Electrónica de Geriatría 2001;3 (2).
3. Esquivel, R. Efectos de la depresión en la percepción de la salud y calidad de vida en adultos mayores. Evaluar Technol Evid Rep 2006; (134):1-161.
4. Krishnan KR, DeLong M, Kraemer H, Carney R, Spiegel D, Gordon C, y col. Comorbidity of depression with other medical diseases in the elderly. Biol Psychiatry 2002;52:559-88.
5. Luber MP, Meyers BS, Williams-Russo P, Hollenberg JP, DiDomenico TN, Charlson ME y col. Depression and service utilization in elderly primary care patients. Am J Geriatr Psychiatry 2001; 9:169-76.
6. de Jonge P, Ormel J, Slaets JP, Kempen GI, Ranchor AV, van Jaarsveld CH y col. Depressive symptoms in elderly patients predict poor adjustment after somatic events. Am J Geriatr Psychiatry 2004;12:57-64.
7. Dapcich V, Medina R. Factores condicionantes del estado nutricional en el anciano. En: Muñoz M, Aranceta J, Guijarro JL, ed. Libro blanco de la alimentación de los mayores. Madrid: Editorial Panamericana; 2005. p. 23-9.
8. Ramón JM, Subirá C. Prevalence of malnutrition in elderly Spanish population. Med Clin (Barc) 2001; 117:766-70.
9. De Alba C, Gorroñoigoitia A, Litago C, Martín I, Luque A. Actividades preventivas en los ancianos. Aten Primaria 2001; 28(2 suppl):161-80.
10. Causas de depresión. En: <http://www.tecnociencia.es/especiales/depresion/causas.htm>. Accedido el 30 de julio de 2010.

11. Tolmunen T, Voutilainen S, Hintikka J, Rissanen T, Tanskanen A, Viinamäki H, y col. Dietary folate and depressive symptoms are associated in middle-aged Finnish men. *J Nutr* 2003;133(10):3233-6.
12. Ng TP, Feng L, Niti M, Kua EH, Yap KB. Folate, vitamin B12, homocysteine, and depressive symptoms in a population sample of older Chinese adults. *J Am Geriatr Soc* 2009;57(5):871-6.
13. Tolmunen T, Hintikka J, Voutilainen S, Ruusunen A, Alftan G, Nyyssönen K, Viinamäki H, Kaplan GA, Salonen JT. Association between depressive symptoms and serum concentrations of homocysteine in men: a population study. *Am J Clin Nutr* 2004;80(6):1574-8.
14. Jung KI, Ock SM, Chung JH. Associations of serum Ca and Mg levels with mental health in adult women without psychiatric disorders. *Biol Trace Elem Res* 2010;133:153-61.
15. Nowak G, Szweczyk B, Pilc A. Zinc and depression. An update. *Pharmacological Reports* 2005;57:713-8.
16. Morley JE, Kraenzle D. Causes of weight loss in a community nursing home. *J Am Geriatr Soc* 1994;42:583-5.
17. Folstein MF, Folstein SE, Mchugh PR. Mini Mental State. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinical. *J Psychiatr Res* 1975;12:189-98.
18. Lobo A, Ezquerro J. El Mini-Mental cognoscitivo: un test sencillo y práctico para detectar alteraciones intelectivas en pacientes médicos. *Actas Luso-Esp. Neurol Psiquiatr* 1979;3:149-53.
19. Organización Mundial de la Salud. El Estado físico: Uso e interpretación de la antropometría. Series de informes técnicos 854. Ginebra: WHO;1995.
20. Guigoz Y, Vellas BJ, Garry PJ. Mini Nutritional Assessment: a practical assessment tool for branding the nutritional state of elderly patients. *Facts Res Gerontol* 1994;4(2 Suppl):15-59.
21. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. *Md Med J* 1965;14:61-5.
22. De La Cámara C, Lobo A, Saz P, Día JL, Grupo Zarademp. El MEC y otros instrumentos de despistaje en las demencias. Información psiquiátrica. Metodología de la investigación en Psiquiatría y Salud Mental: las demencias. Universidad de Deusto, Bilbao. 6-7 abril de 1998.
23. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Aday M, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res* 1982;17:37-49.
24. Pérez E, González MA, Moraleda P, Szuker S, González JA. La geriatric depression scale (GDS) como instrumento para la evaluación de la depresión: bases de la misma. Modificaciones introducidas y adaptación a la realidad psicogeriatrica española. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1990;25(3):173-80.
25. Gil P, Barquero MS. Demencias incipientes, síntomas, criterios diagnósticos, actitudes terapéuticas. En: *Curso de neuropsicogeriatría*. Cicerón. Para médicos de atención primaria. 1995. p.85-190.
26. Aparicio A, Lombán B, Rodríguez-Rodríguez E, López-Sobaler AM, Ortega RM. Ingesta de macronutrientes y perfil calórico como condicionantes dietéticos de depresión en ancianos. *Nutr Clín Diet Hosp* 2009; 29(2):24-30.
27. Kyrozis A, Psaltopoulou T, Stathopoulos P, Trichopoulos D, Vassilopoulos D, Trichopoulou A. Dietary lipids and geriatric depression scale score among elders: The EPIC-Greece cohort. *J Psychiatr Res* 2009;43(8):763-9.
28. Marcus SM, Young EA, Kerber KB, Kornstein S, Farabaugh AH, Mitchell J, Wisniewski SR, Balasubramani GK, Trivedi MH, Rush AJ. Gender differences in depression: findings from the STAR*D study. *J Affect Disord* 2005;87(2-3):141-150.
29. Gil P. Malnutrición en el anciano. En: Ribera JM, Gil P, eds. *Alimentación, nutrición y salud en el anciano*. Madrid: Clínicas geriátricas (Lilly), Edimsa; 1999. p.119-132.
30. German I, Feldblum I, Bilenko n, Castel H, Harman-Boehm I, Sahar DR. Depressive symptoms and risk for malnutrition among hospitalized elderly people. *J Nutr Health Aging* 2008;12(5):313-8.
31. Donini LM, Savina C, Cannella C. Eating habits and appetite control in the elderly: the anorexia of aging. *Int Psychogeriatr* 2003;15(1):73-87.
32. Huffman GB. Evaluating and treating unintentional weight loss in the elderly. *Am Fam Physician* 2002;65(4):640-650.
33. Kohatsu W. Nutrition and depression. *Explore* 2005;1(6):474-6.
34. Coppen A, Bolander-Gouaille C. Treatment of depression: time to consider folic acid and vitamin B12. *J Psychopharmacol* 2005; 19:59-65.
35. Rosenbloom CA, Whittington FJ. The effects of bereavement on eating behaviors and nutrient intakes in elderly widowed persons. *J Gerontol* 1993;48(4):S223-9.
36. Payette H, Gray-Donald K, Cyr R, Boutier V. Predictors of dietary intake in a functionally dependent elderly population in the community. *Am J Public Health* 1995;85(5):677-83.
37. Shahar DR, Shai I, Vardi H, Fraser D. Factors associated with low reported energy intake in the elderly. *J Nutr Health Aging* 2005;9:300-4.
38. Alibhai SM, Greenwood C, Payette H. An approach to the management of unintentional weight loss in elderly people. *Can Med Assoc J* 2005;172(6):773-80.
39. Kivela SL, Nissinen A, Tuomilehto J, Pekkanen J, Punsar S, Lammi UK, Puska P. Prevalence of depressive and other symptoms in elderly Finnish men. *Acta Psychiatr Scand* 1986;73:93-100.
40. Salminen H, Saaf M, Johansson SE, Ringertz H, Strender LE. Nutritional status, as determined by the Mini-Nutritional Assessment, and osteoporosis: a cross-sectional study of an elderly female population. *Eur J Clin Nutr* 2006;60:486-93.