

Valoración nutricional de los ancianos en atención primaria

Ras Vidal E, García Barco M, González Pérez R
 Centro de Salud Reus-2, CAP Sant Pere. Reus (Tarragona)

El estado nutricional es un indicador de salud. Los ancianos constituyen en los países desarrollados uno de los grupos con mayor prevalencia¹ de desnutrición. Según los estudios, los valores oscilan entre el 15 y el 60%^{2,3}.

Una alimentación inadecuada en los ancianos incrementa la vulnerabilidad del sistema inmunológico, aumenta el riesgo de infecciones, también produce atrofia muscular, niveles altos de glucemia o grasas en sangre, debilidad, apatía, mayor riesgo de fracturas óseas y menor respuesta a la medicación⁴. Entre los factores de riesgo de desnutrición en ancianos destacan los siguientes^{5,6}: pluripatología, alteraciones sensoriales, enfermedades gastrointestinales, alteraciones mentales y emocionales, polimedicación, incapacidad, fragilidad, alcoholismo, ingresos hospitalarios e intervenciones quirúrgicas.

Se han ido diseñando estudios para validar diferentes pruebas que detecten, de manera fácil y precoz, los ancianos en situación de riesgo de desnutrición o con desnutrición establecida. Uno de los más conocidos es el Mini Nutritional Assessment (MNA)^{7,8}.

OBJETIVO

Conocer el estado nutricional de las personas mayores de 65 años incluidas en un programa de atención domiciliaria empleando el MNA y definir su relación con determinados factores de riesgo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio de diseño descriptivo transversal, en el que se ha evaluado a 97 pacientes (intervalo de confianza del 95%), mayores de 65 años, incluidos en el programa de atención domiciliaria del Centro de Atención Primaria Reus-2 de Tarragona, que se extiende a 400 personas. En dicho programa se incluye a los pacientes que no

pueden desplazarse al centro de salud para ser atendidos, por motivos de sociales o de salud. Los pacientes fueron visitados en su domicilio entre enero y diciembre de 2010.

Tabla 1. Características sociodemográficas y factores de riesgo médicos y sociales de pacientes en atención domiciliar

Características sociodemográficas	
Variables del paciente	Variables del cuidador
Sexo: n (%)	Familiar de primer grado: n (%)
Varón: 26 (26,3)	Sí, 68 (70)
Mujer: 71 (73,2)	No, 24 (30)
Edad media (DE); 86,3 (3,14)	Edad media (DE): 58,6 (15,4)
Factores de riesgo	
Enfermedades crónicas n (%)	
Hipertensión arterial	63 (64,9)
Enfermedades reumáticas	40 (41,2)
Diabetes mellitus	24 (24,7)
Depresión	15 (15,5)
Accidente cerebrovascular	14 (14,4)
Osteoporosis	13 (13,4)
Ansiedad	12 (12,4)
Enfermedad pulmonar crónica	12 (12,4)
Fibrilación auricular	11 (11,3)
Demencia	11 (11,3)
Índice de Barthel: media (DE)	35 (29,6)
Vivir solo	19 (19,6)

Se recogieron las siguientes variables:

- Sociodemográficas: sexo, edad de los pacientes, edad de los cuidadores y grado de parentesco del cuidador

- Factores de riesgo:

- Médicos: presencia de enfermedades crónicas que puedan influir en la nutrición de manera habitual⁹ y evaluación funcional (autonomía del paciente para realizar las actividades básicas de la

vida diaria, valorada a través del índice de Barthel).

- Sociales: vivir solo, consumo de alcohol, consumo de tabaco, riesgo de úlceras (mediante la escala de Braden),
- Psicológicos: alteraciones psicológicas (antecedentes de trastornos de ansiedad y síndromes depresivos que consten en el historial médico del paciente), estado cognitivo (mediante el test de Pfeiffer).
- Estado nutricional: MNA para la población general geriátrica.

Tabla 2. Descripción de los distintos parámetros que valora el MNA

Parámetros del MNA	n (%)
Anorexia grave	2 (2,1)
Pérdida de peso >3 Kg	9 (9,3)
Circunferencia braquial <21 cm	6 (6,2)
Circunferencia pantorrilla < 31cm	25 (25,8)
Ausencia de autonomía en el domicilio	23 (23,7)
Enfermedad aguda en últimos 3 meses	28 (28,9)
Demencia o depresión grave	10 (10,3)
IMC <21	11 (11,4)
Vive independiente	42 (43,3)
Toma más de tres medicamentos/día	72 (74,2)
Úlceras por decúbito	13 (13,4)
Sólo una comida al día	6 (6,2)
Consumo de proteínas muy bajo	5 (5,1)
Consumo frutas o verduras <2 veces/día	62 (62,8)
Toma <3 vasos de agua/día	28 (28,5)
Necesita ayuda para alimentarse	13 (13,4)
Piensa que está mal nutrido	24 (24,7)
Piensa que está peor que otras personas de su misma edad	11 (11,3)

El índice de Barthel consta de 10 preguntas y otorga una puntuación de 0 a 100). Clasifica a los pacientes en 4 grupos de dependencia: total (menor de 20), grave (20-35), moderada (40-55) y leve (al menos 60).

Se consideró consumo excesivo de alcohol la ingestión de al menos 280 gramos semanales para los varones y de 168 gramos semanales para las mujeres.

Se consideró fumadora a toda persona que

hubiera fumado durante el último mes cualquier cantidad de tabaco.

La escala de Braden es un cuestionario heteroadministrado que consta de 6 ítems. Cada ítem se puntúa de 1 (menos deseable) a 4 (más deseable), excepto el ítem "Fricción y rozamiento", que puntúa de 1 a 3. El rango de puntuación va de 6 a 23. Una puntuación de 16 o inferior indica un mayor riesgo de úlceras por presión.

El test de Pfeiffer es un cuestionario heteroadministrado que consta de 10 ítems. El punto de corte está en 3 o más errores, en el caso de personas que al menos sepan leer y escribir, y 4 ó más para los que no.

La MNA es una escala heteroadministrada para la evaluación del estado nutricional de una persona. Si la suma de las respuestas de la primera parte (prueba de cribado) es igual o inferior a 10, es necesario completar la prueba de evaluación para obtener una apreciación precisa del estado nutricional del paciente. La puntuación global de la escala resulta de la suma de todos los ítems de la prueba de cribado y evaluación. Puntuaciones de 17 a 23,5 determinan riesgo de malnutrición; menos de 17 puntos expresa malnutrición establecida^{10,11}.

Tabla 3. Relación de las variables sociodemográficas con la puntuación del MNA dividida en sujetos SIN y CON síndrome metabólico.

Puntuación del MNA	Bien nutridos (n=51)	Riesgo de desnutrición (n=35)	Desnutrición (n=11)	p
Variables del paciente				
Sexo				
Varones	14 (53,8)	8 (30,8)	4 (15,4)	NS
Mujeres	37 (52,1)	27 (38)	7 (9,9)	
Edad: media (DE)	84,8 (7,9)	81,6 (8,2)	88,9 (5,6)	NS
Variables del cuidador Familiar de primer grado				
Sí	28 (54,9)	25 (71,4)	8 (72,7)	NS
No	10 (19,6)	9 (25,7)	1 (9)	
Edad: media (DE)	59,04 (15,9)	57,4 (14,7)	60,9 (16,7)	NS

Para la medición de los parámetros antropométricos se utilizaron una balanza y una cinta métrica.

Tabla 4. Relación de los factores de riesgo con la puntuación del MNA

Puntuación del MNA	Bien nutridos (n=51)	Riesgo de desnutrición (n=35)	Desnutrición (n=11)	p
Factores de riesgo social				
Sí: n (%)	17 (43,6)	13 (33,3)	9 (23,1)	<0,02
No: n (%)	34 (58,6)	22 (37,9)	2 (3,4)	<0,02
Test de Pfeiffer: media (DE)	2,2 (2,2)	3,3 (2,7)	6 (4,1)	<0,0

Se realizó una estimación del peso y la talla utilizando fórmulas de cálculo indirecto^{12,13} a los pacientes encamados o que no podían mantenerse en bipedestación; para ello se emplea la fórmula de Chumlea, a partir de la medida de la longitud rodilla-talón (LRT), la circunferencia braquial y la de la pantorrilla. La toma de LRT se realiza con la persona en sedestación y descalza, mientras la pierna y el plano plantar de los pies forman un ángulo de 90°. Se mide la distancia entre el borde superior de la rótula y el suelo.

La medida de la circunferencia braquial se hace con cinta métrica flexible e inextensible. Conservando el ángulo recto con el eje del hueso o del segmento que se mida, se localiza el acromion o hueso posterior del hombro y se toma su distancia hasta el olécranon o hueso saliente del codo. Se marca con un lápiz el punto medio de la medida tratando de que esa marca quede en la parte posterior del brazo. La cinta se pasa alrededor de la zona, sin comprimir los tejidos blandos, y la lectura se hace en el lugar en que la cinta se yuxtapone sobre sí misma. Elegimos siempre la medida del miembro no dominante.

La circunferencia de la pantorrilla se realiza también con cinta métrica flexible. Con la pierna en ángulo de 90°, se pasa la cinta alrededor de la zona con mayor diámetro.

El análisis de los datos se basa en la descripción de los resultados de las mediciones. Asimismo, se describen las variables sociodemográficas, los

factores de riesgo de desnutrición y las puntuaciones del MNA, y se comparan las puntuaciones según las diferentes variables.

En todas las pruebas realizadas se consideran estadísticamente significativos los valores de $p < 0,05$. Para el análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS para Windows versión 19.0.

RESULTADOS

La edad media de los 97 pacientes incluidos en el estudio fue de 86,3 (DE 3,14) años. Las mujeres fueron el sexo predominante (73,2%; $p < 0,001$). El 70% de los cuidadores son familiares de primer grado con estudios primarios y con una edad media de 58,6 (DE 15,4) años (tabla 1).

El 99% de los pacientes padecía alguna enfermedad crónica. Dentro de las más frecuentes encontramos la hipertensión arterial (64,9%), las enfermedades reumáticas como la artrosis (41,2%), la diabetes mellitus (24,7%) y los accidentes cerebrovasculares (14,4%). La puntuación media del índice de Barthel fue de 35 (DE 29,6) (tabla 1).

El 19,6% de los pacientes vivían solos, el 23,7% presentaba algún factor agudo de riesgo (presencia de úlceras -6,2%- , ingreso hospitalario en un intervalo inferior a 3 meses -11,3%- y reagudización de un proceso crónico -14,4%). El 29,9% presentaban algún trastorno psicológico (ansiedad o depresión). El resultado del MNA puso de manifiesto que 11 pacientes estaban desnutridos, en 35 había riesgo de desnutrición y 51 estaban bien nutridos. En la tabla 2 describimos los distintos parámetros evaluados por el MNA.

El 23,7% presentaba una limitación importante dentro de su domicilio, 48,4% tenía demencia o depresión grave o moderada, 74,2% polimedicación y baja ingestión de verduras y consumo de líquidos en general.

Cuando comparamos las variables sociodemográficas de los pacientes según la puntuación del MNA, no se detectaron diferencias significativas entre la edad y el sexo de los pacientes con el estado de nutrición. Tampoco se observaron diferencias con las características del cuidador ni con la edad de éste (tabla 3).

No se detectaron diferencias en los distintos tipos

Tabla 5. Relación de la valoración antropométrica, valoración global, valoración dietética y valoración

Valoración del MNA: media (DE)	Bien nutrido	Riesgo desnutrición	Desnutrición	p
Índice Antropométrico (B, F, Q, R)	17 (43,6)	13 (33,3)	9 (23,1)	<0,02
Valoración Global (C, D, E, G, H, I)	34 (58,6)	22 (37,9)	2 (3,4)	<0,02
Valoración Dietética (A, J, K, L, M, N)	2,2 (2,2)	3,3 (2,7)	6 (4,1)	<0,0
Valoración Subjetiva (O, P)	70 (21,2)	63,8 (25)	23,6 (28,6)	<0,01

de procesos padecidos. Se observaron diferencias en los factores de riesgo social, en el test de Pfeiffer, en el índice de Barthel y en el de Braden. Los pacientes desnutridos presentaban una puntuación menor (tabla 4).

Agrupando el MNA y haciendo valoraciones antropométrica, global, dietética y subjetiva, se detectaron diferencias significativas según el estado nutricional en todos ellos (tabla 5).

COMENTARIO

Los resultados obtenidos en este trabajo ponen de manifiesto que 11,5% de los ancianos que están en incluidos en el programa de atención domiciliaria de nuestro Centro están desnutridos y 36% presentan riesgo de probable desnutrición. En este sentido hay que hacer hincapié en el importante papel que tienen los equipos de atención primaria a la hora de detectar este riesgo mediante la aplicación de sencillas pruebas validadas, como la que se utiliza en este trabajo, y conseguir con ello mejorar el estado nutricional en los ancianos con riesgo de desnutrición, lo que elevará la calidad de vida del anciano al disminuir la probabilidad de aparición de patologías asociadas a la desnutrición y las consecuencias que todo ello conlleva.

En los distintos trabajos revisados que evalúan la prevalencia de desnutrición en la población anciana, pocos incluyen a los pacientes en atención domiciliaria¹⁴. Destacamos el trabajo realizado por Ricart Casas y cols¹⁵. En él también utilizaron el MNA para pacientes en programa de atención domiciliaria y recogieron valores muy similares a los nuestros.

No se observó ninguna relación entre los diferentes procesos crónicos del paciente y los distintos estados nutricionales.

Por el contrario, se detectaron diferencias significativas en la capacidad funcional para realizar actividades básicas e instrumentales de la vida diaria. Podemos decir que cuanto más elevado es el grado de dependencia mayor es la prevalencia de desnutrición.

La comparación de las modificaciones de las variables sociodemográficas y las de las puntuaciones del MNA no registró diferencias significativas. Tampoco la presencia de alteraciones psicológicas se relacionó con mayor riesgo de desnutrición.

De manera global se observaron diferencias significativas con el índice antropométrico, la valoración global, la valoración dietética y la valoración subjetiva del MNA.

Las principal conclusión práctica de nuestro estudio es que resulta necesario valorar precozmente el riesgo de desnutrición en los pacientes incluidos en un programa de atención domiciliaria para permitir una intervención rápida, individualizada y buscando la máxima cooperación del apoyo familiar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rauscher C. Malnutrition among the elderly. *Cam Fam Physician* 1993;39:1395-403.
2. Manson A, Shea S. Malnutrition in elderly ambulatory medical patients. *Am J Public Health* 1991;81:1195-7.
3. Ramón JM, Subirá C y grupo Español de Investigación en Gerontología. Prevalencia de malnutrición en la población anciana española. *Med Clin (Barc)* 2001;117:766-70.
4. Mowe M, Bohmer T. The prevalence of undiagnosed protein calorie under nutrition in a population of hospitalized elderly patients. *J Am Geriatr Soc* 1991;39:1089-92.
5. Castro L, Canto M, Miguel I, Tapias E. Valoración del estado nutricional en las personas mayores. Manual de evaluación. En: Bosch JM (coord). Plan de formación. Personas mayores: fisiología del envejecimiento. Unidad Didáctica 3. Madrid: Doyma 1998.
6. Vérges-Blanca JM, Arroyo J, Buitrago F. Valoración de la nutrición en el anciano. *FMC* 1998;5:27-36.
7. Guigoz Y, Lauque S, Vellas BJ. Identifying the elderly at risk for malnutrition. The Mini Nutritional Assessment. *Clin Geriatr Med* 2002;18:737-57.
8. The Nutrition Screening Initiative. Report of Nutrition Screening. 1: Toward a Common View. 2626 Pennsylvania Avenue, NW. Suite 301, Washington, DC, 20037. USA 1991.
9. Fishman P. Detecting malnutrition's warning sings with simple screening tools. *Geriatrics* 1994;49:39-45.
10. Peña-Casanova J. Escalas funcionales e instrumentales de las actividades de la vida diaria. *Rev Neurol* 1998;27(Supl 1):27-9.
11. Guigoz Y, Lauque S, Vellas BJ. Malnutrition in the Elderly: The MINI Nutritional Assessment (MNA). *Ther Umsch* 1997;54:345-50.
12. Muñoz-Romero L, García JA, Ribera JM. Valoración ambulatoria de la nutrición en el anciano. *Jano* 1996;51:52-62.
13. Fernández MC, Castilla L, Martín E. Nutrición en el anciano. En : Cervera MC, Saiz J, (eds). Actualización en geriatría y gerontología (II). Jaén: Formación Alcalá 2001; pág 1133-59.