

**AUTORES/AUTHORS:**

Núria Martín Vergara, Silvia Fernandez Barres, Victoria Arija Val, Teresa Canela Armengol, Teresa Martinez Blesa, Montserrat Garcia Barco, Roser Pedret Llaberia, Olga Vazquez Martinez, Carme Anguer Perpiña

**TÍTULO/TITLE:**

ADECUACIÓN NUTRICIONAL Y PROBABILIDAD DE INGESTA INADECUADA EN SUJETOS CON RIESGO NUTRICIONAL

**OBJETIVO**

Describir el contenido nutricional de la dieta de sujetos mayores de 64 años en riesgo nutricional y evaluar su adecuación a las recomendaciones.

**MÉTODOS****Diseño**

Se trata de un estudio de campo observacional, descriptivo y transversal sobre un grupo de población formado por sujetos mayores de 64 años con riesgo de desnutrición, según valoración del Mini Nutritional Assesment (MNA), incluidos en programa de Atención Domiciliaria (ATDOM), de 10 Áreas de Salud de Atención Primaria del Ámbito Reus-Tarragona.

**Muestra**

La muestra la constituyen 192 pacientes de ambos sexos incluidos en el programa de Atención Domiciliaria (ATDOM) de Atención Primaria

Los criterios de inclusión son:

- . Mayores de 64 años.
- . Pacientes con cuidador principal.
- . Puntuación en el test MNA de entre 17 a 23,5 puntos (en riesgo de desnutrición).
- . Ausencia de patología que impida la correcta alimentación por vía oral.
- . Ausencia de enfermedad grave que evolucione hacia la desnutrición.
- . Firmar el consentimiento informado.

Los criterios de exclusión son:

- . Puntuación en el test MNA fuera del rango de 17 a 23,5 puntos.
- . Necesidad de nutrición enteral.
- . Disfagia severa.
- . Consumo de suplementos de vitaminas y/o minerales.

**Reclutamiento**

Se seleccionaron de manera estratificada 10 Áreas Básicas de Salud (ABS) del Instituto Catalán de la Salud (ICS) de la zona Tarragona&#8208;Reus: 5 ABS urbanas con una población > 100.000 habitantes, 2 ABS de barrios periféricos de estas ciudades, 1 ABS urbana en una población de 30.000 habitantes y 2 ABS de ámbito rural.

Los pacientes fueron reclutados por los médicos y enfermeras del programa ATDOM. Se hizo una identificación inicial a través de la historia electrónica (e&#8208;cap) para comprobar que cumplían los criterios de participación, y se les realizó el test MNA inicial para comprobar que estaban en un rango de riesgo de desnutrición (17 a 23,5 puntos).

Posteriormente se les solicitó que firmaran el consentimiento informado.

#### Recogida de datos

Para la correcta recogida de los datos se entrenó a las enfermeras y se elaboró un cuaderno con los cuestionarios que contenía además instrucciones escritas para su correcta cumplimentación. Estos datos fueron recogidos mediante entrevista individual en el domicilio del sujeto.

#### Variables

Valoración estado nutricional a través del Mini Nutritional Assessment (MNA) (Guigoz y cols., 1996):

Cuestionario diseñado para valorar el estado nutricional y para detectar el riesgo nutricional de las personas mayores por baja ingesta. El cuestionario consta de 4 partes, divididas en antropometría, dieta, estado de salud y percepción del estado de salud, en total hay 18 preguntas con una puntuación máxima de 30 puntos. Los valores se distribuyen de la siguiente manera: >24 puntos: estado nutricional óptimo, 17-23,5 puntos: riesgo de desnutrición y <17 puntos: desnutrición.

Consumo alimentario a través del Cuestionario de frecuencia de consumo alimentario (CFCA) (Trinidad, 2008):

Estimación del consumo alimentario a través de un método de recordatorio, retrospectivo y cualitativo. El cuestionario utilizado está validado en la población de Reus.

Con los datos obtenidos se cuantificó el contenido nutricional de la dieta en cuanto a macronutrientes y el porcentaje de energía (%E) de cada uno de ellos: hidratos de carbono, proteínas y lípidos, y dentro de los lípidos se diferenciaron ácidos grasos monoinsaturados (AGMI), ácidos grasos saturados (AGS), ácidos grasos poliinsaturados (AGPI) y colesterol.

#### Adecuación a las recomendaciones

Se calculó el porcentaje de adecuación de los datos recogidos a las ingestas recomendadas, para ello se utilizaron como referencia las tablas de Ingestas recomendadas de la Universidad Complutense de Madrid (UCM, 1994).

#### Probabilidad de ingesta inadecuada

Se calculó asimismo, la probabilidad de estar por debajo de la necesidad real de un nutriente en función de la ingesta realizada utilizando también para ello las tablas de Ingestas recomendadas de la Universidad Complutense de Madrid (UCM, 1994).

#### Variables socio demográficas del paciente:

- . Sexo
- . Edad

#### Análisis de los datos

Se realizó análisis de los datos mediante el programa estadístico SPSS/PC.

#### Resultados

La muestra del estudio está formada por un total de 192 personas incluidas en el programa de atención domiciliar de 10 ABS del área Reus

De esta muestra un 32,3% son hombres y el 67,7 % restante son mujeres.

La edad media y desviación estándar de los participantes fue de  $85,1 \pm 7,2$  años, siendo las mujeres el grupo de más edad ( $85,9 \pm 6,2$  años;  $p < 0,05$ ).

Dentro del consumo alimentario de los sujetos por grupo de alimentos los más consumidos eran los lácteos ( $362,3 \pm 185$  g/día) y las frutas ( $218 \pm 138,9$  g/día). Destacan también el consumo de alimentos ricos en proteínas como la carne ( $80,2 \pm 35,7$  g/día) y el pescado ( $52,9 \pm 33,1$  g/día).

El consumo energético promedio fue de  $1767,75 \pm 393,55$  kcal/día, lo que representaba un 80,63 % de adecuación a las ingestas recomendadas de energía y nutrientes.

Por nutrientes se calculó que el consumo de hidratos de carbono promedio era de  $180,47 \pm 69,43$  g/día, el porcentaje de energía que aportaban a dieta era de  $39,49 \pm 7,72$ .

El consumo de proteínas era de  $58,74 \pm 15,60$  g/día y su aporte a la ingesta energética del  $13,20 \pm 2,43\%$ . Un 21,1% de los individuos presenta una ingesta inferior a los 0,8 g/kg de peso recomendados, un 24,2 % de las mujeres y un 14,5% de los hombres.

En cuanto a los lípidos en su totalidad el consumo era de  $88,27 \pm 11,12$  g/día con un aporte de energía de  $46,36 \pm 7,92\%$ . Si repartimos por tipo de lípidos tenemos que de Ácidos Grasos Monoinsaturados se consumen  $49,06 \pm 3,93$  g/día con un  $26,08 \pm 6,06$  en cuanto a porcentaje de energía; Ácidos Grasos Saturados  $23,48 \pm 5,38$  g/día y  $12,07 \pm 1,70$  en porcentaje de energía y Ácidos Grasos Poliinsaturados  $9,47 \pm 1,26$  g/día y  $4,97 \pm 0,85$  en porcentaje de energía.

El consumo de colesterol era de  $213,75 \pm 67,05$  mg/día.

El consumo proteico representó el 87,25% de las ingestas recomendadas, con una probabilidad de ingesta inadecuada del 6,47%.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas de consumo en cuanto a cantidad de nutrientes entre sexos.

## Discusión

Si observamos el consumo nutricional éste no se adecua a las ingestas recomendadas (UCM, 1994) y son inferiores al consumo de la población anciana general. En nuestra muestra la ingesta energética diaria era de  $1767,75 \pm 393,55$  kcal lo que representa un 80,6% de las recomendaciones, ésta era más bajo que en población anciana general, en el estudio Seneca la muestra española tenía un consumo energético superior ( $2571 \pm 794$  kcal/d) (del Pozo y cols., 2003). El consumo proteico también fue inferior a la población general,  $58,74 \pm 15,60$  g/d frente a  $92 \pm 24$  g/d en hombres y  $72 \pm 17$  g/d en mujeres que se referencio en el estudio de Arija V, 1996.

La distribución de los nutrientes en relación a la energía total refiere a una dieta alta en lípidos y baja en hidratos de carbono. En el caso de los lípidos y los hidratos de carbono, se aconseja que se ingiera un 30-35% de la energía total diaria en forma de grasas, y el 50-55% en forma de carbohidratos, en el grupo estudiado la proporción es de un 46,36 % en forma de grasa y solo un 39,49% en forma de carbohidratos. Estos datos coinciden con otros estudios recientes sobre la dieta en ancianos sin dependencia (Fabian E, 2008).

El tipo de grasa más consumido en porcentaje de aporte energético diario es la grasa monoinsaturada con un 26,08%. El porcentaje de grasas saturadas no debería superar el 10% de la energía diaria, y en este grupo supone hasta el 12,07%. Las grasas poliinsaturadas solo aportan el 4,97% siendo la recomendación entre 6 y 11%.

## Implicaciones para la práctica

El tener conocimiento específico de las ingestas inadecuadas que realizan este grupo de población nos permite realizar intervenciones dirigidas a la problemática en concreto.

**BIBLIOGRAFÍA/BIBLIOGRAPHY:**

Bauer JM, Kaiser MJ, Anthony P, Guigoz Y, Sieber CC. The Mini Nutritional Assessment&#8208;&#8208;its history, today's practice, and future perspectives. *Nutr Clin Pract.* 2008;23(4):388&#8208;396.

Brownie S. Why are elderly individuals at risk of nutritional deficiency? *Int J NursPract.* 2006;12(2):110&#8208;118.

Calderón ME, Ibarra F, García J, Gómez C, Rodríguez AR. Evaluación nutricional comparada del adulto mayor en consultas de medicina familiar. *Nutr Hosp.* 2010;25(4):669&#8208;75.

Cuervo M, Ansorena D, García A, Astiasarán I, Martínez JA. Food consumption analysis in Spanish elderly based upon the Mini Nutritional Assessment Test. *Ann Nutr Metab.* 2008;52(4):299&#8208;307.

Del Pozo, S, Cuadrado C, Moreiras O. Cambios con la edad en la ingesta dietética de personas de edad avanzada. Estudio Eurnout&#8208;SENECA. *Nutr Hosp.* 2003;(6):348&#8208;352.

Fabian E, Elmadfa I. Nutritional Situation of the Elderly in the European Union: Data of the European Nutrition and Health Report (2004). *Ann Nutr Metab.* 2008;52(suppl 1):57-61.

Guigoz Y, Vellas BJ, Garry PJ. Assessing the nutritional status of the elderly. The Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation. *Nutr Rev.* 1996;54:59&#8208;65.

Jimenez M, Sola JM, Perez C, et al. Study of the nutritional status of elders in Cantabria. *Nutr Hosp.* 2011;26(2):345&#8208;354

Kaiser MJ, Bauer JM, R msch C, et al. Mini Nutritional Frequency of Malnutrition in Older Adults: A Multinational Perspective Using the Mini Nutritional Assessment. *J Am Geriatr Soc.* 2010;58(9):1734&#8208;8.

Phillips MB, Foley AL, Barnard R, Isenring EA, Miller MD. Nutritional screening in community&#8208;dwelling older adults: a systematic literature review. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2010;19(3):440&#8208;449.

Planas M, Escudero E. Evaluación clínica del estado nutricional. En: Salas&#8208;Salvadó J, et al. *Nutrición y dietética clínica.* Barcelona: Elsevier Masson 2008;96&#8208;111.

Trinidad I, Fernández J, Cucó G, Biarnés E, Arija V. Validación de un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario corto: reproducibilidad y validez. *Nutr Hosp.* 2008;23:242&#8208;252.

Universidad Complutense de Madrid. Ingestas recomendadas para la población española (IR). Madrid: Departamento de Nutrición de la UCM; 2006.