



Horizonte Médico

ISSN: 1727-558X

horizonte\_medico@usmp.pe

Universidad de San Martín de Porres

Perú

Chavesta Puicón, Cindy; Chiroque Ramírez, Fiorela; Chunga Torres, Tuly; Díaz Infantes, Hugo; Farro Calderón, Rossy; Soto Cáceres, Víctor; Torres Anaya, Víctor

Estado nutricional del adulto mayor según el Mini Nutritional Assessment del Asilo Hogar San José de Chiclayo 2008

Horizonte Médico, vol. 9, núm. 1, junio, 2009, pp. 19-23

Universidad de San Martín de Porres

La Molina, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=371637373006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Estado nutricional del adulto mayor según el Mini Nutritional Assessment del Asilo Hogar San José de Chiclayo 2008

## NUTRITIONAL STATUS OF OLDER ADULTS USING MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT IN THE SAN JOSE ASYLUM OF CHICLAYO 2008

Cindy Chavesta Puicón<sup>1</sup>, Fiorela Chiroque Ramírez<sup>1</sup>, Tuly Chunga Torres<sup>1</sup>,  
Hugo Díaz Infantes<sup>1</sup>, Rossy Farro Calderón<sup>1</sup>, Víctor Soto Cáceres<sup>2</sup> y  
Víctor Torres Anaya<sup>3</sup>

### RESUMEN

Como la valoración nutricional forma parte integral de la evaluación clínica de los pacientes con enfermedades crónicas y/o ancianos, el presente trabajo trata de identificar el estado nutricional de los adultos mayores del Asilo Hogar San José de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados de Chiclayo, empleando el MNA (Mini Nutritional Assessment) como herramienta de estudio. El MNA permite detectar el riesgo de malnutrición, tomando como referencia el estado clínico de la persona.

### OBJETIVO

Identificar el estado nutricional de los adultos mayores del Asilo Hogar San José de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados de Chiclayo, empleando el MNA (Mini Nutritional Assessment) como herramienta de estudio.

### MÉTODOS

Se estudió un total de 67 adultos mayores del asilo, entre octubre y noviembre del 2008. A todos ellos se les realizó el test MNA y la valoración antropométrica.

### RESULTADOS

La edad media de los pacientes fue de  $74.88 \pm 9.58$  años, a predominio masculino (62.1%). El peso promedio fue de  $54.44 \pm 9.45$  kg y la talla promedio de  $154.50 \pm 10.23$  cm. El IMC promedio fue de  $22.75 \pm 2.96$  ( $22.05 \pm 2.27$  para las mujeres y  $23.18 \pm 3.26$  para los hombres) y el Score MNA fue de  $17.27 \pm 3.19$  ( $16.08 \pm 2.97$  para las mujeres y  $18.00 \pm 3.14$  para los hombres). El MNA identificó como malnutridos al

45.5% del total de sujetos evaluados, mientras que el 54.5% fue identificado con riesgo de malnutrición.

### CONCLUSIONES

Los adultos mayores del Asilo Hogar San José de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados presentaron un riesgo de desnutrición elevado, detectado por el test MNA.

### PALABRAS CLAVE

Estado nutricional, adulto mayor, Mini Nutritional Assessment (MNA).

### OBJECTIVE

To identify the nutritional status of older adults in the "San José de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados" asylum, using the MNA (Mini Nutritional Assessment) as a tool of study.

### MATERIAL AND METHODS

We studied a total of 67 seniors from the Asylum, from October till November of 2008. In this study we use the Mini Nutritional Assessment, and anthropometrical measures.

### RESULTS

In 66 older adults, we found a mean age  $74.88 \pm 9.58$  years old with a male predominance (62.1%). With an average weight of  $54.44 \pm 9.45$  kg and an average height of  $154.50 \pm 10.23$  cm. BMI averaged  $22.75 \pm 2.96$  ( $22.05 \pm 2.27$  for women and  $23.18 \pm 3.26$  for men) and the MNA Score was

1 Estudiante de la Facultad de Medicina Humana, USMP Filial Chiclayo. Asignatura de Metodología de Investigación.

2 Médico especialista en Medicina Interna y Epidemiología. Magister en Salud Comunitaria. Doctor en Medicina. Docente de la Facultad de Medicina Humana, USMP Filial Chiclayo. Asignatura de Metodología de Investigación.

3 Médico especialista en Epidemiología. Docente de la Facultad de Medicina Humana, USMP Filial Chiclayo. Asignatura de Metodología de Investigación.



$17.27 \pm 3.19$  ( $16.08 \pm 2.97$  for women and  $18.00 \pm 3.14$  for men). Using the Mini Nutritional 1 Assessment scale, we found 54.5% of the population of patients with criteria for risk of malnutrition, and 45.5% with criteria of established malnutrition.

## CONCLUSIONS

The elderly of the "San José de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados" asylum presented a high risk of malnutrition, detected by the test MNA.

## KEY WORDS

Nutritional status, older adults, Mini Nutritional Assessment (MNA).

## INTRODUCCIÓN

La valoración nutricional debe formar parte integral de la evaluación clínica de los pacientes con enfermedades crónicas y/o ancianos que requieren un soporte nutricional para disminuir los riesgos de morbilidad secundaria a la desnutrición.

En la actualidad se dispone del test MNA (Mini Nutritional Assessment) que se compone de mediciones antropométricas sencillas como peso, talla, IMC, y de preguntas sobre el estilo de vida (evaluación global), el número de comidas, la ingesta de alimentos y líquidos y la autonomía para comer (evaluación nutricional), para finalizar con preguntas sobre autopercepción de la salud y de la nutrición (evaluación subjetiva).

Soini y col., en un estudio realizado en Finlandia en el 2004, aplicaron el MNA en pacientes mayores que reciben cuidados en sus domicilios y encontraron que el 50% estaba en riesgo de malnutrición y un 3% presentaba malnutrición<sup>1</sup>. Una investigación española realizada en 96 personas mayores encontró una prevalencia de 23.1%, similar a otros estudios<sup>2</sup>.

Delahunt aplicó el MNA en ancianos que se atendían en un Hospital de Día, encontrando que el 35% presentaba una nutrición adecuada, el 27.5% riesgo de malnutrición y el 37.5% malnutrición<sup>3</sup>.

Diversos estudios indican la utilidad de este instrumento y su fiabilidad en diversas circunstancias<sup>4,5,6,7,8</sup>, por lo que resulta un medio práctico de valorar el estado nutricional del adulto mayor en cualquier lugar. Sin embargo, en nuestro medio no se han realizado estudios al respecto, lo que motivó la presente investigación.

El objetivo del presente estudio fue determinar, mediante el MNA, el estado nutricional de los adultos mayores del Hogar Asilo San José de Hermanitas de los Ancianos Desamparados de Chiclayo (en adelante Hogar San José).

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Diseño y tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, prospectivo y observacional.

### Población y muestra

Se estudió a la población total de adultos mayores del Hogar San José, entre octubre y noviembre del 2008, captándose un total de 66 personas.

### Instrumento de recolección de datos

Se utilizó el test MNA (Mini Nutritional Assessment), validado por estudios anteriores, que consta de 18 preguntas sencillas y breves, divididas en cuatro bloques, que se pueden aplicar en unos 10 minutos. El instrumento tiene una sensibilidad del 96%, especificidad del 98% y valor predictivo del 97% para la malnutrición, tomando como referencia el estado clínico de la persona. El MNA permite detectar el riesgo de malnutrición en personas de edad avanzada antes de que aparezcan las alteraciones clínicas<sup>9,10</sup>. Cada sección tiene un puntaje y permite distinguir a los pacientes con una nutrición adecuada de aquellos con riesgo de desnutrición o de quienes presentan franca malnutrición<sup>11</sup>.

El primer bloque hace referencia a las mediciones antropométricas (índice de masa corporal, circunferencia braquial, circunferencia de la pierna y pérdida de peso). El segundo bloque corresponde a la evaluación global del paciente, con seis preguntas sobre su estilo de vida, medicación y movilidad. A continuación se hace referencia a la evaluación nutricional mediante ocho preguntas sobre el número de comidas, ingesta de alimentos, líquidos y autonomía para comer. Por último se realiza una evaluación subjetiva del estado nutricional mediante la autoevaluación y la comparación con otras personas de su misma edad.

La puntuación obtenida en el MNA distingue entre los siguientes grupos:

- Estado nutricional satisfactorio: MNA  $\geq 24$
- Riesgo de malnutrición: MNA 17-23.5
- Malnutrición: MNA  $< 17$

### Análisis estadístico

Para el análisis de datos se construyó una base de datos en Excel 2003 para luego transferirla al software específico SPSS 15.



Se utilizó la estadística descriptiva: análisis de frecuencias relativas y porcentuales, así como el cálculo de promedios y desviación estándar. Para establecer los promedios de los puntajes del MNA (Score MNA) para la evaluación del estado nutricional se utilizó el diagrama de cajas.

A todos los pacientes se les solicitó su consentimiento informado para la aplicación del test y la toma de medidas antropométricas.

## RESULTADOS

Las principales características demográficas y antropométricas se presentan en la tabla 1. Vale destacar que la edad promedio es de casi 75 años con predominio de los varones. El IMC promedio fue de  $22.75 \pm 2.96$  y el Score MNA de  $17.27 \pm 3.19$ , menor en las mujeres que en los hombres.

**Tabla 1**  
Características demográficas y antropométricas del adulto mayor del Hogar San José, noviembre 2008

	n (%)	Media $\pm$ DS
<b>Edad (años)</b>		<b>74.88 <math>\pm</math> 9.58</b>
50 - 59 años	2 (3.0%)	
60 - 69 años	15 (22.7%)	
70 - 79 años	33 (50.0%)	
80 - 89 años	10 (15.2%)	
90 y más años	6 (9.1%)	
<b>Sexo</b>		
Femenino	25 (37.9%)	IMC $22.05 \pm 2.27$ MNA $16.08 \pm 2.97$
Masculino	41 (62.1%)	IMC $23.18 \pm 3.26$ MNA $18.00 \pm 3.14$
Peso (kg)		$54.44 \pm 9.45$
Talla (cm)		$154.50 \pm 10.23$
<b>Evaluación nutricional</b>		
Índice de Masa Corporal (IMC)		$22.75 \pm 2.96$
Score MNA		$17.27 \pm 3.19$

Fuente: Cuestionario para Evaluación del Estado Nutricional (MNA).

En la tabla 2 se observa que de la aplicación del MNA se identificó como malnutridos al 45.5 % del total de sujetos evaluados, mientras que el 54.5% fue identificado con riesgo de malnutrición.

Tomando en consideración el sexo, se observa gráficamente que las mujeres tienen mayor malnutrición comparadas con los varones, en quienes predomina el riesgo de malnutrición (gráfico 1).

**Tabla 2**

Clasificación nutricional con el MNA de los adultos mayores del Hogar San José, noviembre 2008

	Frecuencia	Porcentaje
Riesgo de malnutrición	36	54.5 %
Malnutrición	30	45.5%
Total	66	100.0%

Fuente: Cuestionario para Evaluación del Estado Nutricional (MNA).

**Tabla 3**

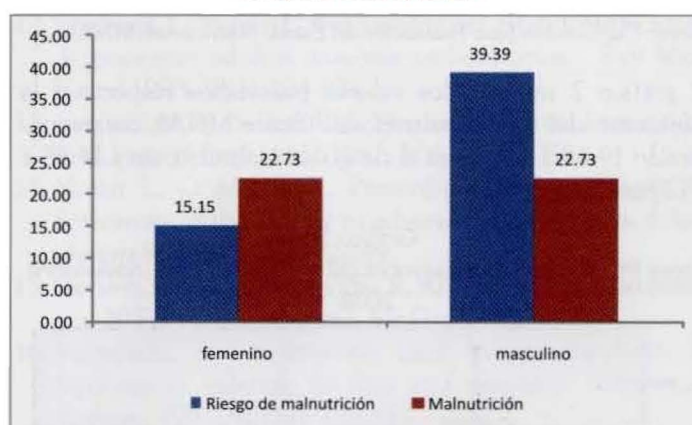
Estado nutricional de adultos mayores del Hogar San José por grupos de edad, noviembre 2008

Edad (años)	Evaluación del estado nutricional		Total
	Riesgo de malnutrición	Malnutrición	
50 - 59	1.5%	1.5%	3.0%
60 - 69	10.6%	12.1%	22.7%
70 - 79	25.8%	24.2%	50.0%
80 - 89	10.6%	4.5%	15.2%
90 a más	6.1%	3.0%	9.1%
Total	54.5%	45.5%	100.0%

Fuente: Cuestionario para Evaluación del Estado Nutricional (MNA).

**Gráfico 1**

Estado nutricional de adultos mayores del Hogar San José según sexo, noviembre 2008



Fuente: Cuestionario para Evaluación del Estado Nutricional (MNA).

Dentro de los puntos considerados por el instrumento para evaluar el estado nutricional, los ítems que se observaron con mayor frecuencia y a su vez contribuyeron con puntajes totales poco favorables (tabla 4) fueron: un bajo consumo de líquidos/día, reportado por 77.3% de los sujetos; un índice de masa corporal (IMC) inferior o igual a  $23 \text{ kg/m}^2$ , reporta-



do en el 63.5% de ellos; el no consumo de frutas o verduras al menos dos veces al día, reportado por el 57.6%, y un limitado desempeño físico (movilidad) en el 87.9% (de la cama al sillón, con autonomía en el interior) de los adultos mayores estudiados, quienes a pesar de ser capaces de levantarse de la cama y de la silla no salen a la calle. La presencia de úlceras cutáneas, dificultad o incapacidad para comer por sí mismos y consumo inferior o igual a dos comidas completas al día fueron reportados en menos del 5.0% de la totalidad de los sujetos evaluados.

**Tabla 4**

**Elementos en la evaluación nutricional observados con mayor frecuencia en los adultos mayores evaluados del Hogar San José, noviembre 2008**

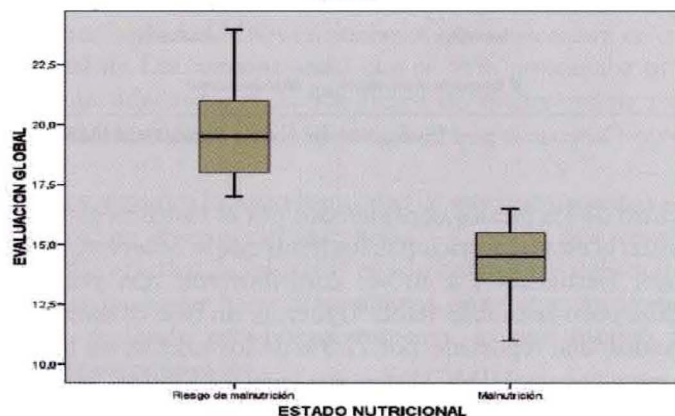
Elemento		Total n (%)	Mujeres n (%)	Hombres n (%)
Movilidad	De la cama al sillón	25 (37.9%)	29 (80.0%)	5 (12.2%)
	Autonomía en el interior	33 (50.0%)	4 (16.0%)	29 (70.7%)
	Sale del domicilio	8 (12.1%)	1 (4.0%)	7 (17.1%)
Consumo de fluidos	Menos de tres vasos	51 (77.3%)	11 (44.0%)	40 (97.6%)
	De tres a cinco vasos	11 (16.7%)	10 (40.0%)	1 (2.4%)
	Más de cinco vasos	4 (6.1%)	4 (16.0%)	0
Consumo de frutas o verduras al menos dos veces al día	Si	28 (42.4%)	25 (100.0%)	3 (7.3%)
	No	38 (57.6%)	0 (0.0%)	38 (92.7%)
IMC	IMC < 19	9 (13.6%)	3 (12.0%)	6 (14.6%)
	19 ≤ IMC < 21	10 (15.2%)	5 (20.0%)	5 (12.2%)
	21 ≤ IMC < 23	23 (34.8%)	13 (52.0%)	10 (24.4%)
	IMC ≥ 23	24 (36.4%)	4 (16.0%)	20 (48.8%)

Fuente: Cuestionario para Evaluación del Estado Nutricional (MNA).

El gráfico 2 muestra los valores promedios respecto a la valoración del estado nutricional (Score MNA), correspondiendo  $19.69 \pm 1.94$  para el riesgo de malnutrición y  $14.38 \pm 1.52$  para malnutrición.

**Gráfico 2**

**Score MNA en adultos mayores del Hogar San José, noviembre 2008**



## DISCUSIÓN

De acuerdo con el MNA, los resultados de nuestro estudio arrojan 54.5% de adultos mayores con riesgo de malnutrición y un 45.5% con malnutrición, porcentajes mayores a otros estudios similares en los cuales también se utilizó este instrumento. En el año 2004 Soini, Routasalo y Lagstro señalaban que el 50% de todas las personas estaba en riesgo de malnutrición y un 3% presentaba malnutrición<sup>2</sup>, mientras que Delahunt encontró mayor prevalencia de mal nutrición en 37.5% y 27.5% con riesgo de malnutrición<sup>3</sup>.

El Score MNA promedio fue de  $17.27 \pm 3.19$ . En comparación, un estudio de estado nutricional en adultos mayores de Lima que acudieron a consulta ambulatoria encontró un Score MNA de  $20.72 \pm 3.56$ , mayor que el hallado por nosotros<sup>12</sup>.

El Score MNA fue menor en las mujeres ( $16.08 \pm 2.97$ ), teniendo ellas mayor malnutrición que en los varones (Score  $18.00 \pm 3.14$ ), con predominio de riesgo de malnutrición.

En cuanto a movilidad, los hombres tienen una mayor autonomía en el interior con un 70.7%, mientras que el 80% de las mujeres presenta movilidad solo de la cama al sillón, como consecuencia de su edad avanzada y de su estado de malnutrición.

La alimentación en ancianos es igual tanto en hombres como en mujeres (datos proporcionados por los encargados de atenderlos). En relación al consumo de fluidos, el 77.3% del total de la población consumía menos de tres vasos al día, lo que se reflejaba en el riesgo de malnutrición en hombres, ya que el porcentaje fue mayor en ellos que en las mujeres, con una diferencia de 32.4%.

Conforme aumenta la edad, se incrementa el riesgo de malnutrición y esto se puede confirmar con los resultados obtenidos, ya que aumenta la diferencia entre cada estratificación de edades realizadas. Sin embargo, en el grupo etáreo de 60-69 se encuentra el foco de malnutrición; además podemos ver un declive en el aumento progresivo de la diferencia mencionada anteriormente en el intervalo de 90 a más, debido a que la malnutrición aumenta como consecuencia del deterioro corporal presente en esta edad y tiene obviamente relación con la longevidad del anciano<sup>13,14,15,16,17</sup>.

Dentro de los ítems de la mini evaluación nutricional se encuentra el IMC, dando como resultado un 47% de hombres con un peso superior a  $23 \text{ Kg/m}^2$ . Esto corrobora los datos obtenidos anteriormente que arrojaban un mayor riesgo de malnutrición en ellos, en comparación con el IMC



de las mujeres que fue de 76%, menor o igual a 23 Kg/m<sup>2</sup>, dándose a notar una malnutrición en ellas.

En el gráfico de cajas de los valores promedio respecto al estado nutricional global, existe en los adultos mayores del Hogar San José menor riesgo de malnutrición y mayor tendencia a mejorar su estado nutricional con una media de 19.69 ± 1.94, debido a la mayor autonomía que presentan. En cambio, con una media de 14.38 ± 1.52 existe una mayor tendencia a la malnutrición porque estas personas no tienen autonomía para alimentarse por sí mismas y presentan deficiencias orgánicas características de la edad; corroborando nuestros resultados totales.

## CONCLUSIONES

1. El estado nutricional del adulto mayor en el Hogar San José, evaluado con el Mini Nutritional Assessment (MNA), determina que existe malnutrición en un 45.5% del total de sujetos evaluados, mientras que el 54.5% fue identificado con riesgo de malnutrición.
2. De acuerdo al Score MNA, las mujeres presentan mayor porcentaje de malnutrición y los varones mayor porcentaje de alto riesgo de malnutrición.
3. En los elementos de la evaluación nutricional observados con mayor frecuencia en los adultos mayores de acuerdo a la movilidad, encontramos que las dos terceras partes presentan autonomía en el desplazamiento, tanto en el interior como fuera del asilo. El mayor porcentaje estuvo en varones, mientras que la mayor proporción de las mujeres es dependiente de una silla de ruedas.
4. La mayor parte del total de la población consume menos de tres vasos al día de fluidos, a predominio en varones. Existe una semejanza relativa entre los que consumen y no consumen frutas y verduras al menos dos veces al día.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Soini R, Lagstro C. Characteristics of the Mini-Nutritional Assessment in elderly home-care patients. *European Journal of Clinical Nutrition* 2004; 65: 1721-1725.
2. Martínez A, Lemos A, Fernández B. Aproximación al estado nutricional de una población en atención domiciliaria. *Revista Española de Geriatria y Gerontología* 2006; 41: 321-326.

3. Delahunt R. The use of the Mini Nutritional Assessment tool for older people attending a day hospital. *Irish Journal of Medical Science* 2002; 10: 488-492.
4. Bleda MJ, Bolibar I, Pares R, Salva A. Reliability of the Mini Nutritional Assessment (MNA) in institutionalized elderly people. *The Journal of Nutrition, Health and Aging* 2002; 59: 224S-226S.
5. Beck AM, Oyesen S. A six months' prospective follow-up of 65+ year old patients from general practice classified according to nutritional risk by the Mini Nutritional Assessment. *European Journal of Clinical Nutrition* 2001; 10: 466-485.
6. Söderhamn y Söderham. Reliability and validity of the nutritional form for the elderly. *Journal of Advanced Nursing* 2002 May 4; 22 (1).
7. Subirá R. y el Grupo Español de Investigación en Gerodología. Prevalencia de malnutrición en la población anciana española. *Medicina Clínica* 2001; 109: 1-5.
8. Urteaga R, Ramos A. Validación del criterio de evaluación nutricional global del adulto mayor. *Revista Médica de Chile* 2001; 9-21.
9. Nestlé Nutrition Institute: Mini Nutritional Assessment available in: [http://www.mna-elderly.com/identifying\\_malnutrition.html](http://www.mna-elderly.com/identifying_malnutrition.html)
10. Mini Nutritional Assessment disponible en: [http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/soporteNutricional/pdf/anexo\\_03.pdf](http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/soporteNutricional/pdf/anexo_03.pdf)
11. Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Assessing the nutritional status of the elderly: The MNA as part of the geriatric evaluation. *Nutr Rev* 1996; 54: 559-565.
12. Sandoval L, Varela L. Evaluación del estado nutricional de pacientes adultos mayores ambulatorios. *Rev Med Hered* 1998; 9(3): 104-108.
13. Greenblatt DJ, Sellers EM, Shader RL. Drug disposition in old age. *N Engl J Med* 1982; 306: 1081-1088.
14. Nolan L, O'Malley K. Prescribing for the elderly. I. Sensitivity of the elderly to adverse drug reactions. *J Am Geriatr Soc* 1988; 36: 142-149.
15. Cervera P, Clapes J y Rigolfas R. Alimentación y dietoterapia. 20 Ed. Interamericana. Mc Graw-Hill, 1993.
16. Kobayashi, S. A scientific basis for the longevity of Japanese in relation to diet and nutrition. *Nutrition Reviews*, 1992; 50(12): 353-359.
17. Salva I, Casanovas A. Nutrición y envejecimiento. Sociedad Catalano Balear de Geriatria y Gerontología, 1999.

Nota: Agradecemos a la estudiante Anita Díaz Sánchez por su apoyo en la recolección de datos.