



ARTÍCULO ORIGINAL

Evaluación del estado nutricional de ancianos institucionalizados en el hogar de ancianos de Pinar del Río

Assessment of the nutritional status of the institutionalized elderly in the Residential Home for Old People in Pinar del Río

Longevidad Satisfactoria. Profesor Titular. Investigador Agregado. Policlínico Universitario Hermanos Cruz. Pinar del Río. Cuba guillermol@infomed.pri.sld.cu

⁴Estomatóloga. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga. Pinar del Río. Cuba. neliam@infomed.pri.sld.cu

Recibido: 15 de junio de 2017
Aprobado: 31 de agosto de 2017

Maileni Valdés González ¹, Yunit Hernández Rodríguez ², Guillermo Luís Herrera Miranda ³, Nelía Margarita Rodríguez García ⁴

¹Licenciada en Enfermería. Dirección Provincial de Salud. Pinar del Río. Cuba. maileni@infomed.sld.cu

²Médica. Especialista de Primer y Segundo Grado en Fisiología Normal y Patológica. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesora Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Cuba. yunit@infomed.pri.sld.cu

³Médico. Especialista de Primer y Segundo grado en Medicina Interna. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Máster en

RESUMEN

Introducción: un estado nutricional deteriorado es un factor de riesgo importante de morbilidad y mortalidad en los adultos mayores, lo que evidentemente debería conducir al reconocimiento de los factores de riesgo de desnutrición en los adultos mayores institucionalizados, que permita evaluar el riesgo de malnutrición y así facilitar la intervención nutricional precoz.

Objetivo: evaluar el estado nutricional de los ancianos institucionalizados en el hogar de ancianos Carlos Castellanos

Blanco de Pinar del Río, durante el 2016.

Métodos: se realizó una investigación descriptiva y transversal. El universo estuvo constituido por los 282 ancianos de la institución social pinareña que se encontraban institucionalizados durante ese período. La muestra quedó integrada por 201 ancianos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión establecidos en la investigación.

Resultados: según índice de masa corporal y sexo la mayoría (61 %) se encuentran entre 21 - 23 Kg / m² de superficie corporal, la circunferencia del brazo según sexo demuestra que el 54,7 % de ancianos se encuentran entre límites normales (21- 22), de ellos el 34,8 % son mujeres, la medida de la circunferencia de la pantorrilla mostró que en el 77,1 % es < 31, con un mayor número de ancianos del sexo masculino (43,2%). Existió un discreto predominio de los ancianos bien nutridos con el 38,2 % sobre los que tienen riesgo de desnutrición (36,3 %), sin diferencias significativas con el sexo.

Conclusiones: los ancianos institucionalizados en el hogar de ancianos, en el 2016 fueron evaluados como bien nutridos.

DeCS: ANCIANO; DESNUTRICIÓN; HOGARES PARA ANCIANOS.

Objective: to assess the nutritional status of the institutionalized elderly at Carlos Castellanos Blanco residential home for the elderly in Pinar del Río, 2016.

Methods: a descriptive and cross-sectional research was carried out. The target group was constituted by the 282 elderly of this social institution in Pinar del Río who were institutionalized during that period. The sample included 201 elderly people who met the inclusion and exclusion criteria established in the research.

Results: according to body mass index and gender, the majority (61%) were between 21 - 23 kg / m² of body surface, the circumference of the arm according to gender shows that 54.7 % of elderly people were between the normal limits (21-22), 34.8 % were women, calf circumference showed that in 77.1 % it is <31, with a higher number of elderly men (43.2 %). There was a discrete predominance of well-nourished elderly men with 38.2 % over those at risk of malnutrition (36.3%), with no significant differences regarding genders.

Conclusions: the elderly institutionalized in the residential home during 2016 were assessed as well-nourished in 2016.

DeCS: AGED; MALNUTRITION; HOME FOR THE AGED.

ABSTRACT

Introduction: impaired nutritional status is an important risk factor for morbidity and mortality in the elderly, which should clearly show the way to the recognition of risk factors for malnutrition in institutionalized old people, allowing the assessment of the risk of malnutrition in order to facilitate an early nutritional intervention.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento actual de la población es un fenómeno mundial sin precedentes en la historia de la humanidad. En las últimas décadas se han producido cambios importantes en la epidemiología del envejecimiento, caracterizados principalmente por una fuerte reducción de la natalidad y por la disminución de la tasa de mortalidad, factores que han

contribuidos a que los ancianos constituyan una parte considerable de la población total.¹

Los avances en medicina, las mejores condiciones higiénicas, la adquisición de hábitos y conductas más saludables, la mejora de la nutrición y de las condiciones del modo y estilo de vida, y un ambiente físico más sano, han hecho que la esperanza de vida haya aumentado, y con ello la población mayor.²

En la actualidad, se estima que son 658 millones las personas de 60 años o más, de los que aproximadamente 400 millones viven en países subdesarrollados, y se prevé que para el año 2025 esta cifra alcance 1,2 billones, siendo Europa, la región más envejecida del mundo.³

La nutrición del anciano es un problema de salud pública, ya que el estado nutricional en esta etapa de la vida juega un papel protagónico en la prevención y tratamiento de las enfermedades crónicas que atacan a un gran número de adultos mayores. A pesar de la importancia que tiene el estado nutricional en el proceso salud-enfermedad en la tercera edad, una gran proporción de ancianos tienen problemas de malnutrición (desnutrición, sobrepeso u obesidad), problemas que aumentan el riesgo de morbilidad y mortalidad en el anciano y de costos en atención a su salud. Esto se da en el contexto de la transición demográfica y en el de la crisis de los sistemas de salud, los cuales difícilmente podrán sostener el reto que implica una población anciana con múltiples problemas de salud y, además, de nutrición.⁴

El estado nutricional del anciano está relacionado con el propio proceso de envejecimiento, y este proceso está influenciado por el estado nutricional mantenido a lo largo de la vida. Durante el envejecimiento, se producen cambios corporales (aumento de masa grasa, disminución de masa magra), aparecen alteraciones metabólicas y alimentarias, y coexisten enfermedades crónicas y agudas.⁵

La investigación se realizó con el objetivo de evaluar el estado nutricional de los ancianos institucionalizados en el hogar de ancianos Carlos Castellanos Blanco de Pinar del Río, durante el 2016.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo transversal con los ancianos institucionalizados en el hogar de ancianos de Pinar del Río, en el 2016. El universo estuvo constituido por los 282 ancianos de la institución social pinareña que se encontraban institucionalizados durante ese período. La muestra quedó integrada por 201 ancianos que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos a efectos de esta investigación: estar de acuerdo en participar y estar aptos física y mentalmente.

La valoración del estado nutricional se realizó empleando el Mini Nutritional Assessment (MNA), que comprende mediciones antropométricas (ocho preguntas sobre peso, talla y pérdida de peso), evaluación global (ocho preguntas sobre el estilo de vida, la medicación y la movilidad), evaluación nutricional (10 preguntas sobre el número de comidas, la ingesta de alimentos y líquidos y la autonomía para comer) y una evaluación subjetiva con cuatro preguntas sobre autopercepción de la salud y la nutrición. EL MNA categoriza a los pacientes según los puntajes globales como sigue: < 17 desnutrición, 17 - 23,5 con riesgo de malnutrición y > 23,5 sin riesgo de malnutrición. Las clasificaciones del estado nutricional se realizaron en base a los patrones clásicos de referencias nutricionales propuestos por la FAO/OMS.⁶

Se utilizaron métodos teóricos (análisis – síntesis, histórico lógico), empírico (MNA) y estadísticos (frecuencias absoluta y relativa). Se tuvieron en cuenta las normas éticas establecidas.

RESULTADOS

En la distribución de ancianos según índice de masa corporal (IMC) y sexo se puede observar que la mayoría (61 %) se encuentra entre 21 - 23 Kg / m² de superficie corporal, normopesos, predominando las mujeres (37,8 %, tabla 1).

Tabla 1. Distribución de ancianos según IMC y sexo. Hogar de ancianos de Pinar del Río. 2016-17

Índice de masa corporal	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
< 19	18	8,9	7	3,5	25	12,4
19-21	32	15,9	11	5,5	43	21,4
21-23	47	23,4	76	37,8	123	61,2
> 23	6	2,9	4	1,9	10	4,9
Total	103	51,2	98	48,7	201	100

La medición de la circunferencia del brazo (CB) en cm según sexo de los ancianos estudiados, mostró que el 54,7 % de ellos se encuentran entre límites normales (21-22), de ellos el 34,8 % son mujeres (tabla 2).

Tabla 2. Circunferencia del brazo en cm según sexo.

Circunferencia del brazo	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
< 21	57	28,3	24	11,9	81	40,2
21-22	40	19,9	70	34,8	110	54,7
> 22	6	2,9	4	1,9	10	4,9
Total	103	51,2	98	48,7	201	100

La distribución de ancianos según la medida de la circunferencia de la pantorrilla (CP) y sexo, arrojó que el 77,1 % de los ancianos poseen una CP < 31, con un mayor número de ancianos del sexo masculino (43,2 %, tabla 3).

Tabla 3. Circunferencia de la pantorrilla (CP) en cm según sexo.

Circunferencia de la pantorrilla	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
< 31	87	43,2	68	33,8	155	77,1
> 31	16	7,9	30	14,9	46	22,8
Total	103	51,2	98	48,7	201	100

Al analizar la pérdida de peso en los ancianos estudiados durante los últimos tres meses según sexo, mostró que el 65,1 % no saben precisar al respecto, predominando las mujeres (tabla 4).

Tabla 4. Pérdida de peso durante los últimos tres meses según sexo.

Pérdida de peso durante los últimos tres meses	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No	%	No	%
Mayor de 3 kg	19	9,4	11	5,4	30	14,9
No sabe	63	31,3	68	33,8	131	65,1
Entre 1 y 3 kg	8	3,9	5	2,4	13	6,4
Sin pérdida de peso	13	6,4	14	6,9	27	13,4
Total	103	51,2	98	48,7	201	100

La valoración total del estado nutricional de los ancianos según sexo permitió observar que existe un discreto predominio de los ancianos bien nutridos (38,2 %) sobre aquellos que tienen riesgo de desnutrición (36,3 %), seguidos por los ancianos desnutridos (25,4 %), sin diferencias significativas en cuanto al sexo, en ninguna de las variables analizadas.

Tabla 5. Valoración total del estado nutricional de los ancianos según sexo.

Valoración total	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
Bien nutridos	43	21,3	34	16,9	77	38,2
Riesgo de desnutrición	36	17,9	37	18,4	73	36,3
Desnutrido	24	11,9	27	13,4	51	25,4
Total	103	51,2	98	48,7	201	100

DISCUSIÓN

La población anciana es extremadamente heterogénea. Aunque la prevalencia de malnutrición en adultos mayores es generalmente alta, depende mucho del grupo específico que se estudie. Mientras entre los mayores que viven en la comunidad la malnutrición es casi inexistente, ésta se incrementa mucho en los institucionalizados, alcanzando hasta el 60 % o más en los países europeos, donde la esperanza de vida ha aumentado en unos treinta años en el siglo XX. Un buen estado está relacionado con un decrecimiento de la mortalidad y de los costes de los tratamientos de morbilidad debido a la reducción de las demandas de los servicios de salud y duración de las estancias hospitalarias.⁷

Los cambios que aparecen como consecuencia del envejecimiento y estrechamente relacionados con la nutrición se pueden agrupar en:

- Cambios en la composición corporal (peso, talla y compartimentos).
- Cambios en sistema y órganos (Sistema gastrointestinal).
- Cambios metabólicos.⁸

Variaciones de peso y talla

La curva de peso se modifica a lo largo de la vida. En general aumenta progresivamente hasta la edad de 40 a 50 años en los hombres y de 50 a 60 en las mujeres, estabilizándose alrededor de los 70 años. A partir de esta edad se produce un descenso importante de este parámetro. La evolución de la talla es diferente en los hombres y las mujeres, pero en general se puede afirmar que a partir de la edad adulta existe una disminución progresiva de la talla, especialmente destacada a partir de los 60 años. Se habla de una disminución de más de 1cm por cada década de vida después de esta edad. Los cambios de la talla se relacionan especialmente con las modificaciones óseas de la columna vertebral. Se observa un acortamiento de la altura de los cuerpos vertebrales y de los discos, y una modificación del eje

columnar apareciendo con frecuencia una cifosis dorsal.⁸

Disminución de la cantidad de agua corporal

El agua es el componente más abundante en el organismo. Con la edad su contenido disminuye; así, en el adulto el porcentaje de agua corporal supone aproximadamente el 60 % del peso total, mientras que en el anciano lo hace en una proporción del 50 %. La disminución del compartimiento hídrico, fundamentalmente en el sector extracelular, junto a una menor eficiencia de la función renal y una reducción de la sensación de sed, hace que las personas de edad avanzada sean más vulnerables a sufrir deshidratación. Algunos autores citan disminución en la sensibilidad de los barorreceptores sanguíneos y disminución de la respuesta a la hormona antidiurética.⁹

Disminución de la masa muscular

A medida que las personas envejecen experimentan una disminución de la masa magra o masa celular activa (especialmente la masa muscular) de aproximadamente un 6.3 % por década a partir de los 30 años, lo que implica que pase a representar de un 45 % del peso total en el adulto a un 27 % en el anciano. La pérdida de masa muscular, conocida como sarcopenia, puede condicionar aspectos importantes en la vida del anciano, afectando negativamente la fuerza y capacidad funcional, capacidad pulmonar e inmune, incrementando el padecimiento de enfermedades crónicas y riesgo de caídas, lo que conduce a discapacidad, múltiples comorbilidades, institucionalización y aumento de mortalidad en la población anciana. La sarcopenia ocurre en todos los ancianos, incluidos aquellos con envejecimiento satisfactorio.¹⁰

Aumento del porcentaje graso y de la masa grasa total

En contraposición a la pérdida de masa muscular, en la edad avanzada aparece aumento del tejido adiposo con

modificación en la distribución del mismo. Diversos estudios han indicado que el porcentaje medio de grasa corporal promedio en los varones aumenta desde casi el 15 % cuando son jóvenes hasta el 25 % a los 60 años. En las mujeres aumenta desde el 18-23 % en la juventud hasta el 32 % a los 60 años de edad. A medida que envejecemos el tejido adiposo experimenta una redistribución en el organismo, localizándose principalmente en la zona central o abdominal, y alrededor de los órganos viscerales, disminuyendo la grasa subcutánea y de las extremidades. El aumento de la masa grasa se asocia habitualmente con menor grado de actividad física y mayores dificultades a la hora de realizar diversas actividades de la vida cotidiana.¹¹

Múltiples estudios hacen referencia a la evaluación del IMC en el adulto mayor, los cuales reportan un aumento del mismo con la edad en uno y otro sexo y una posterior disminución a partir de la octava década. La poca variabilidad de los valores medios del IMC entre hombres y mujeres ancianos es resultado del proceso de envejecimiento. Estudios de morbilidad y mortalidad identifican como riesgo cuando el IMC se encuentra en valores bajos o altos; aun cuando en este grupo poblacional se utilizan los criterios validados para edades menores el mayor porcentaje de la población estudiada se clasificó como normopeso, sin embargo, la tendencia es que dichos valores se ubiquen en torno a los valores mínimos de normalidad.¹²

Los resultados obtenidos en esta investigación demuestran que la utilización del MNA implica una valoración más exacta del estado nutricional de los ancianos, no sucediendo así con el uso del IMC solamente, utilizado en esta institución. Se encuentra una mayor incidencia de riesgo de malnutrición en estos ancianos, lo que permite identificar los factores de riesgo más frecuentes que afectan su estado nutricional.

Diversos estudios han analizado la correlación entre la circunferencia del brazo y/o la de la pantorrilla con el estado nutricional como método rápido de

valoración del mismo. Este método puede considerarse de utilidad en aquellas personas que no pueden ser valoradas de una forma más exhaustiva (dementes, encamados, enfermos terminales, etc.). En estudios realizados se ha observado que el 49 % de las mujeres y el 48 % de los hombres tenían valores de CP ≥ 31 . Estos datos muestran una semejanza con los obtenidos en este estudio.¹³

El valor medio del MNA para la población estudiada se encuentra en el intervalo de bien nutridos y con riesgo de desnutrición, este valor medio es inferior al encontrado en otros ancianos institucionalizados. Diversos trabajos han evidenciado que la institucionalización de los ancianos y la edad están relacionadas con un deterioro del estado nutricional.¹⁴

En la mayoría de los estudios consultados se comprueba que el estado nutricional de los ancianos se encuentra en una situación de riesgo y/o de desnutrición ya establecida, coincidiendo con los resultados de esta investigación en lo que a riesgo de desnutrición se refiere, no así en lo referente a la malnutrición establecida. Como causas de esta situación se aceptan las alteraciones biológicas (composición corporal, sensibilidad sensorial), psíquicas (depresión, demencia.) y sociales (soledad, dependencia,...) que se producen durante el proceso de envejecimiento.¹⁵

Se concluye que los ancianos institucionalizados en el hogar de ancianos Carlos Castellanos Blanco de Pinar del Río durante el 2016 fueron evaluados con un estado nutricional de bien nutridos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Camps Calzadilla E, Gámez Fonseca M, Borroto M, Prado Martínez C. Evaluación

nutricional de los centenarios cubanos y su relación con biomarcadores del envejecimiento. Rev Cubana InvestBioméd. [Internet] 2013 [Citado 20 de junio 2016]; 32(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol32_1_13/ibi06113.htm

2. Suárez TM, Di Stéfano FL, Leal LRM, Mariñansky C, Herrera J, Lavanda I, et al. Evaluación del estado nutricional en adultos mayores residentes de un hogar de ancianos. Rev Elec. Biomed.[Internet] 2015 [Citado 20 de junio 2016];(1).Disponible en: <http://biomed.uninet.edu/2015/n1/suarez.html>

3. Jiménez Acosta S, Díaz Sánchez ME, García Roche RG, Bonet Gorbea M, Wong Ordóñez I. Cambios en el estado nutricional de la población cubana adulta de diferentes regiones de Cuba. Rev. Cubana Higiene Epidemiología. [Internet] 2012 [Citado 20 de junio 2016]; 50(1): [Aprox.11p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032012000100002

4. OPS.Guia alimentaria final en baja_Page_01.jpgDisponible en: <http://www.fao.org/chile/es>

5. Botina Diana CN, A. Ayala C Verónica, C. Paz ZIngrid, Limas CL. A, MaflaAna C. Estado nutricional y riesgo de malnutrición en pacientes hospitalizados del Hospital Universitario Departamental de Nariño. Rev.Univ.Ind.Santander.[Internet] 2013 [Citado 20 de junio 2016]; 45(3). Disponible en: <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/view/3342/5320>

6. Comisión Técnica Interinstitucional para las guías alimentarias de Panamá. Guías alimentarias para Panamá Ministerio de Salud Panamá.[Internet] 2013. Disponible en: <http://www.google.com/cu/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwui0oXfkNnTAhXF6yYKHUqOBXsQFggIMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.minsa.gob.pa%2Fsite>

[s%2Fdefault%2Ffiles%2Fdestacado%2F2_ guias alimentarias documento final.pdf&usq=AFQjCNFSU0iVcsNTZpoGWf4MKW Hm791q-A](#)

7. Torrejón Mendoza C, Reyna Márquez E. Estilo de vida y estado nutricional del adulto mayor. In Cres. [Internet] 2012 [Citado 20 de junio 2016]; 3(2): [Aprox. 10p.]. Disponible en:<http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/116>

8. Jiménez Sanz M, Sola Villafranca JM, Pérez Ruiz C, Turienzo Llata MJ, Larrañaga Lavin G et al. Estudio del estado nutricional de los ancianos de Cantabria. Nutr. Hosp. [Internet] 2011 [Citado 20 de junio 2016]; 26(2). Disponible en:http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112011000200016

9. Hidratación en personas mayores. Observatorio de hidratación en salud. [Internet]. Disponible en : http://www.google.com/cu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjow5aInNnTAhWHxYMKHcG0AC4QFgglMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.seegg.es%2FDocumentos%2Frecomenda_anciano%2Fhidratacion_mayores.pdf&usq=AFQjCNEsTNpI-MfNftvtLJNzRDOPzCII6A

10. Morley JE. Sarcopenia in the elderly. Fam Pract. [Internet] 2012 [Citado 20 de junio 2016]; 29(Suppl 1): [Aprox. 4p.]. Disponible en: http://fampra.oxfordjournals.org/content/29/suppl_1/i44.full

11. Milà Villarroel R, Formiga F, Duran Alert P, AbellanaSangrà R. Prevalencia de malnutrición en la población anciana española: una revisión sistemática. Medicina Clínica.[Internet] 2012 [Citado 20 de junio 2016]; 139(11): [Aprox. 6p.]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-prevalencia-malnutricion-poblacion-anciana-espanola-S0025775312004125>

12. Lee LC, Tsai AC. Mini-Nutritional-Assessment (MNA) without Body Mass Index (BMI) predicts functional disability in elderly Taiwanese. Arch Gerontol Geriatr. [Internet] 2012 [Citado 20 de junio 2016]; 54(3): 405-10]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22217470>

13. Bocanegra-Becerra YL, Cornejo-Cortez EE, García-Alarcón SM, Salazar-Campos CE, Sisniegas-Pajuelo CS, Pajuelo-García D, et al. Valor diagnóstico de la circunferencia del brazo, muslo y pierna en el estado nutricional del adulto mayor en el hospital Almanzar Aguinaja Asemjo 2011. Rev. cuerpoméd. HNAAA.[Internet] 2012 [Citado el 2 de julio de 2016]; 5(2): [Aprox. 3p.]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4031309>

14. Velázquez Alva MC. Desnutrición en los adultos mayores: la importancia de su evaluación y apoyo nutricional. Revista Salud Pública y Nutrición [Internet] 2011 [Citado el 2 de julio de 2016]; 12(2). Disponible en: http://www.respyn.uanl.mx/xii/2/ensayo/ensayo_des_adult_may.htm

15. Hernández Rodríguez Y, Linares Guerra EM. Estado nutricional del adulto mayor en un área de salud de la ciudad de Pinar del Río, Cuba. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición. [Internet] 2013 [Citado 20 de junio 2016]; 20(1): [Aprox. 20p.]. Disponible en: http://www.revicubalimentanut.sld.cu/Vol_20_1/RCAN_Vol_20_1_Pages_57_71.htm

 **Maileni Valdés González:**
Licenciada en Enfermería. Dirección Provincial de Salud. Pinar del Río. Cuba.
Si usted desea contactar con el autor de la investigación hágalo [aquí](#)