

Caracterización nutricional del adulto mayor en el policlínico

René Ávila Reyes, Holguín, Cuba

Elderly nutritional characterization at Rene Ávila Reyes polyclinic from Holguín,
Cuba

Dra. Yolennys Miranda Pérez^{1*}

MSc. Marisol Peña González²

MSc. Tatiana Zoila Ochoa Roca¹

Lic. Magalis Sanz Candía³

Lic. María Velázquez Garcés³

¹ Policlínico Universitario René Ávila Reyes. Holguín, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín, Cuba.

³ Centro Provincial de Medicina del Deporte (CEPROMEDE). Holguín, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: ymirandap88@nauta.cu

RESUMEN

Introducción: las características del envejecimiento agregan facetas singulares a la nutrición en la edad avanzada. La detección temprana de la malnutrición en los adultos mayores tiene un efecto significativo sobre la morbimortalidad de esta población.

Objetivo: caracterizar el estado nutricional del adulto mayor en un área de salud.

Método: se realizó un estudio transversal en el consultorio 21, del Policlínico René Ávila Reyes, en el período de enero del 2016 a enero del 2017. El universo estuvo constituido por 173 ancianos y la muestra por 45, seleccionados por muestreo intencional no probabilístico.

Resultados: existió un predominio del sexo femenino del 64,44% con el 57,78% entre 65 y 70 años de edad; la escolaridad secundaria reveló el 37,78%; el estado conyugal casado alcanzó el 66,67%; la hipertensión arterial el 80%; el sobrepeso el 35,56%; el estado nutricional satisfactorio ascendió al 88,89%, según el puntaje indicador de malnutrición; el consumo de café al 80% y de menos de 3 medicamentos por día tuvo el 60%. Existieron diferencias significativas en la talla, el índice de masa corporal y Hb entre ambos sexos; no así en el peso, colesterol total, los leucocitos, triglicéridos y HDL. Los pacientes con malnutrición por exceso, presentaron medias superiores de los pliegues cutáneos, la circunferencia de la pantorrilla y circunferencia de cintura, en relación con los pacientes normopeso. Los parámetros bioquímicos no presentaron diferencias entre ambos grupos.

Conclusiones: predominaron las mujeres casadas con bajo nivel educacional, antecedentes de hipertensión, consumo de café y polifarmacia. En la valoración nutricional, los pacientes con malnutrición por exceso fueron mayoría y, en la miniencuesta nutricional se destacaron los pacientes con estado nutricional satisfactorio.

Palabras clave: envejecimiento, adulto mayor, estado nutricional.

ABSTRACT

Introduction: in elderly people, the aging characteristics create particular stages of nutrition. Early malnutrition detection has a significant effect on morbidity and mortality in the elder's community.

Objective: to characterize the nutritional status of elderly people in a health area.

Method: a cross-sectional study was carried out in the 21st office of "René Ávila Reyes Polyclinic", from January, 2016 to January, 2017. Universe was 173 and sample 45 elders, selected by means of intentional non-probabilistic sampling.

Results: there was a predominance of female sex up to 64.44%, from which ages between 65 to 70 reached a 57.78%, secondary schooling had a 37.78%, married (marital status) a 66.67%, arterial hypertension had a 80%, overweight represented the 35.56%, satisfactory nutritional status had 88.89% according to malnutrition indicator score, coffee consumption with 80% and less than three medications per day 60%.

There were significant differences in height, body mass index and Hb between both sexes; but not in weight, leukocytes, total cholesterol, triglycerides and HDL. Patients with malnutrition excess presented a superior skinfolds, calf circumference and waist circumference averages, in relation to patients with normal weight. Biochemical parameters did not show significant differences in both groups.

Conclusions: women predominated, married with low educational level, a history of hypertension, coffee consumption and polypharmacy. In the nutritional assessment, the majority was patients with malnutrition excess, and in the nutritional mini-survey the satisfactory nutritional status predominated.

Keywords: aging, older adult, nutritional status, elderly, elders.

Recibido: 27/09/2018.

Aprobado: 27/09/2018.

Introducción

El envejecimiento es un fenómeno mundial sin precedentes. Actualmente, se define como: una serie de modificaciones morfológicas, psicológicas, funcionales y bioquímicas que se originan sobre los seres vivos, con el paso del tiempo.^(1,2)

Existen alrededor de 658 millones de personas con 60 años o más; de los que aproximadamente 400 millones viven en países subdesarrollados. Se prevé que, para el año 2025 esta cifra alcance 1,2 billones con el mayor número en Europa, como la región más envejecida del mundo. América Latina no escapa a esta realidad, pues en esta región existe un incremento sostenido en el número de personas ancianas.^(3,4)

En el marco del Estudio sobre Salud, Bienestar y Envejecimiento en las Américas (SABE), Cuba se destaca como un país en proceso de envejecimiento poblacional; pues en el año 2000, el 14,3% de la población tenía 60 años o más.⁽⁵⁾

En 2012, el país contaba con el 18,3% de adultos mayores. Según estimaciones, para el 2025 esta cifra aumentará a casi al 26% y en el 2050 a más del 30%.⁽⁶⁾

En el año 2012, la cifra de adultos mayores en la provincia de Holguín alcanzó el 9^{no} lugar del país con un 17,7%.⁽⁷⁾ Estos dígitos se elevaron a 19% a nivel nacional con 2 140 738 adultos mayores y en Holguín el porcentaje de seniles alcanzó el 18,6%.⁽⁸⁾

La malnutrición resultante de una dieta desequilibrada se debe a un defecto o exceso de nutrientes. En la actualidad, el mundo se enfrenta a una doble carga de malnutrición, que incluye la desnutrición y la alimentación excesiva.⁽⁹⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la obesidad como un exceso de grasa corporal nociva para la salud. Las crecientes tasas mundiales de sobrepeso y obesidad están relacionadas con el aumento de las enfermedades crónicas como el cáncer, la diabetes mellitus y las enfermedades cardiovasculares.⁽⁹⁾

En el mundo hay 2 mil millones de personas que sufren de una o más deficiencias de micronutrientes; mientras que 1 400 millones padecen sobrepeso y de estos, 500 millones son obesos. El costo de la desnutrición para la economía mundial es de 3,5 billones de dólares, advirtió la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).^(9,10)

En Holguín, un reciente estudio transversal en adultos mayores reveló tasas elevadas de prevalencia de obesidad, exceso de peso e hipertensión arterial (HTA).⁽⁸⁾

Sin embargo, no se cuenta con una actualización del estado nutricional de los ancianos domiciliados en las comunidades urbanas. Al mismo tiempo, las acciones de intervención factibles en esta población para lograr un envejecimiento exitoso, son insuficientes. El propósito de esta investigación es: caracterizar el estado nutricional de los adultos mayores en un consultorio de un área de salud.

Método

Diseño muestral

Se realizó un estudio transversal en adultos mayores del área de salud del consultorio 21, del policlínico “René Ávila Reyes” de Holguín, Cuba, desde enero del 2016 a enero del 2017.

El universo fueron 173 adultos mayores y la muestra quedó constituida por 45 adultos mayores de 65 a 75 años, seleccionados mediante un muestreo intencional no probabilístico. Se excluyeron los pacientes postrados, con trastornos mentales o que se negaron a participar en el estudio.

Indicadores sociodemográficos

- Sexo: masculino y femenino.
- Edad según años cumplidos en Carné de Identidad, en 2 grupos: 65–70 y 71–75.
- Grado de escolaridad: primaria, secundaria básica, preuniversitario y universitario.
- Estado conyugal: soltero, casado, divorciado y viudo.

Indicadores biomédicos

- Antecedentes patológicos personales: según aparece en las historias clínicas. Se tuvieron en cuenta HTA, diabetes mellitus, cardiopatía isquémica y otras: cuando se presentan otros tipos de enfermedades.
- Hábitos tóxicos: según consumo de sustancias adictivas de forma sistemática. Se tuvieron en cuenta tabaco, café, alcohol o ninguno.
- Polifarmacia: según encuesta *Mini Nutritional Assessment* (MNA) (Guigoz, 2006)¹¹ sobre el consumo de medicamentos. Dos indicadores: menos de 3 medicamentos/día y 3 o más medicamentos/día.
- Valoración nutricional según la fórmula del índice de *Quetelet* (Durnin y Fidanza, 1985): índice de masa corporal (IMC)= peso (kg) / talla (m²).

Según los siguientes puntos de corte registrados por la FAO/OMS (Shetty y James, 1994), para la clasificación del riesgo nutricional en función del valor del IMC: delgado (16-18,4), normopeso (18,5-24,9), sobrepeso (25-29,9) y obeso (≥ 30).

- Puntaje indicador de malnutrición: obtenido por la encuesta MNA (Guigoz, 1996).⁽¹¹⁾ La MNA incluye mediciones antropométricas y preguntas acerca de hábitos alimentarios, estilos de vida,

enfermedades y autopercepción del estado de salud nutricional, conformado por 18 ítems ponderados, que permiten obtener la puntuación siguiente: <17 puntos: malnutrición, 17-23,5 puntos: riesgo de malnutrición y >24 puntos: estado nutricional satisfactorio (Anexo 1).

Variables antropométricas

Se aplicaron las técnicas de la convención antropométrica de *Airlie (Loman, Roche y Martorell, 1988)*.

- Peso (kg): se calculó media y desviación estándar.

-Talla (cm): se calculó media y desviación estándar.

La determinación del peso y la talla se realizó mediante una balanza con tallímetro, cuya su calibración fue comprobada por personal calificado.

- IMC: se calculó la media y desviación estándar.

Pliegues cutáneos

Se determinaron, utilizando un plicómetro marca *HOLTAIN*, de presión constante de 10 g/mm² de superficie de contacto (rango 0-40 mm) y con sensibilidad de 0,1 mm:

- Pliegue tricipital (mm): situado en el punto medio acromio-radial, medido de forma vertical en la cara posterior del brazo.

- Pliegue subescapular (mm): medido en dirección de las costillas, en el ángulo inferior de la escápula.

- Pliegue suprailíaco (mm): medido encima de la cresta ilíaca, en la línea media axilar.

Circunferencias o perímetros

- Circunferencia de cintura (cm): medida con una cinta métrica en la intercepción de la línea axilar media y el borde superior de la cresta ilíaca. La cinta se colocó de forma perpendicular al eje longitudinal del cuerpo.

- Circunferencia de la pantorrilla (cm): se midió en la zona de la pierna más voluminosa, con la persona sentada y la rodilla flexionada a 90°.

Variables bioquímicas

Las muestras de sangre venosa se tomaron después de un ayuno nocturno de 12 a 14 horas. Se procesaron por duplicado y la repetitividad no sobrepasó el 5% del coeficiente de variación. Las determinaciones se realizaron en el Laboratorio de Bioquímica Aplicada de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, siguiendo los protocolos analíticos localmente definidos.

- Hemoglobina: se consideraron valores normales en hombres: 120 -150 g/L; en mujeres: 113 – 145 g/L.
- Leucocitos ($\times 10^9/L$): se consideraron valores normales 5 -10 $\times 10^9/L$.
- Colesterol (mmol/L): se consideraron valores normales menos de 5,17 mmol/L.
- Triglicéridos (mmol/L): se consideraron valores normales hasta 1,70 mmol/L.
- Creatinina ($\mu\text{mol/L}$): se consideraron valores normales 47,63-113,4 $\mu\text{mol/L}$.
- Lipoproteínas de alta densidad (HDL): se consideraron siguientes valores, según la (tabla I).

Tabla I. Valores de HDL-colesterol según sexo

Factor de riesgo	Hombres (mmol/L)	Mujeres (mmol/L)
	$\leq 0,90$	$\leq 1,16$
Riesgo estándar	0,90 – 1,41	1,16 – 1,67
Factor protector	$\geq 1,42$	$\geq 1,68$

Método de recolección y procesamiento de datos

Se efectuó la triangulación de la información, mediante la aplicación de los métodos empíricos, teóricos y el procesamiento estadístico, lo que permitió el análisis de los resultados y las conclusiones.

La recopilación de datos se realizó de forma directa, mediante la revisión de la Historia Clínica de los pacientes, encuesta nutricional, estudios bioquímicos y sus respectivas mediciones antropométricas.

Los datos se plasmaron en un modelo de vaciamiento de la información.

Análisis estadístico

Las variables cualitativas se expresaron en porcentajes. Las cuantitativas se enumeraron en media y desviación estándar de la media. Para comparar las medias se utilizó el test U de *Mann-Whitney* o la prueba *t* para muestras independientes, según la bondad del ajuste de los datos a la curva normal. El nivel de significación fue del 5%. Para el análisis de los datos se utilizó el procesador estadístico *Epidat 4,1* (*Xunta de Galicia, OPS, Universidad CES, Colombia, 2014*).

Resultados

En el estudio quedaron 45 ancianos; el 26% de los adultos mayores pertenecientes al consultorio escogido para la investigación.

En la (tabla II) se muestra que predominaron las mujeres con el 64,44% y el grupo etario de 65 a 70 años con un 57,78%. Los sujetos con el nivel de escolaridad secundario para un 37,78% y los casados con el 66,67% fueron mayoría.

Tabla II. Distribución de los adultos mayores, según indicadores sociodemográficos.

Variables	n	%	Intervalos de confianza del 95%	
			Límite inferior	Límite superior
Sexo				
Femenino	29	64,44	49,35	79,54
Masculino	16	35,56	20,46	50,65
Grupo de edades (años)				
De 65 a 70	26	57,78	42,24	73,32
De 71 a 75	19	42,22	26,68	57,76
Grado de escolaridad				
Primaria	14	31,11	16,47	45,75
Secundaria	17	37,78	22,50	53,05
Preuniversitario	10	22,22	8,96	35,48
Universitaria	4	8,89	2,48	21,22
Estado conyugal				
Casado(a)	30	66,67	51,78	81,55
Divorciado(a)	2	4,44	0,54	15,15

Soltero(a)	6	13,33	2,29	24,38
Viudo(a)	7	15,56	3,86	27,26
Total de pacientes	45	173		

Fuente: Historia Clínica Individual

En los antecedentes patológicos personales se muestra un predominio de la HTA (80%). La ingestión de café prevalece hasta un 80%. El 60% consume menos de 3 medicamentos por día (tabla III). Según el IMC, predomina la malnutrición por exceso en un 64,45%; principalmente el sobrepeso. Tan solo 2 pacientes estaban desnutridos, lo que representa un 4,44%. Según el MNA, no existieron pacientes con desnutrición y el 88,89% presentó un estado nutricional satisfactorio.

Tabla III. Distribución de los adultos mayores según indicadores biomédicos

Variables	n	%	Intervalos de confianza del 95%	
			Límite inferior	Límite superior
Antecedentes patológicos personales				
Hipertensión arterial	36	80	67,20	92,80
Diabetes mellitus	8	17,78	5,50	30,06
Cardiopatía isquémica	8	17,78	5,50	30,06
Otros	27	60	44,58	75,43
Hábitos tóxicos				
Tabaco	9	20	7,20	32,80
Café	36	80	67,20	92,80
Alcohol	3	6,67	1,40	18,27
Ninguno	7	15,56	3,86	27,26
Polifarmacia				
Menos de tres medicamentos al día	27	60,00	44,58	75,43
Tres o más medicamentos al día	18	40,00	24,58	55,43
Valoración nutricional				
Delgado	2	4,44	0,54	15,15
Normopeso	14	31,11	6,9	55,4
Obeso	13	28,89	4,3	53,5
Sobrepeso	16	35,56	12,1	59
Puntaje indicador de malnutrición (MNA)				

Estado Nutricional Satisfactorio	40	88,89	79,2	98,6
Riesgo Malnutrición	5	11,11	0	38,7
Malnutrido	0	0	0	0
Total de pacientes	45	100		

Fuente: Historias clínicas, MNA

Los valores promedio de los indicadores bioquímicos se encontraban dentro de sus intervalos de referencia. Existieron diferencias significativas en talla, IMC y Hb entre los sexos (tabla IV).

Tabla IV. Variables antropométricas y bioquímicas en adultos mayores, según sexo.

Variables	Femenino (n=29) Media ±DE	Masculino (n=16) Media ±DE	p
Peso (kg)	66,77 ±12,65	70,15 ±13,71	0,4 (NS)
Talla (cm)	152,25 ±7,22	170,0 ±6,15	0,00 *
Índice de Masa Corporal (kg/m ²)	29,14 ±5,71	24,00 ±3,42	0,00 *
Hb (g/L)	124 ±10,27	141 ±14,48	0,00 *
Leucocitos (x 10 ⁹ /L)	8,22 ±0,84	8,20 ±0,82	0,92 (NS)
Colesterol (mmol/L)	5,48 ±1,20	5,02 ±1,54	0,27 (NS)
TAG (mmol/L)	1,75 ±0,75	1,41 ±0,75	0,16 (NS)
HDL (mmol/L)	1,68 ±0,40	1,70 ±0,38	0,91 (NS)

NS: No significativo.

* Valor significativo (p<0,05)

Fuente: Historias clínicas individuales

En la (tabla V) se muestra las diferencias significativas en las medias de la edad, talla, pliegues cutáneos, circunferencia de pantorrilla y circunferencia abdominal entre los pacientes con normopeso y los que presentaron malnutrición por exceso; sin embargo, los parámetros bioquímicos no revelaron diferencias.

Tabla V. Variables clínicas, antropométricas y bioquímicas, según estado nutricional por Índice de Masa Corporal

Variables	Normopeso Media ±DE	Malnutrición por exceso Media ±DE	p
Edad (años)	72,87 ±3,59	68,44 ±2,92	0,01 *
Talla (cm)	164,48 ±9,31	155,30 ±10,53	0,00 *
Pliegue Subescapular (mm)	13,70 ±6,06	28,93 ±9,02	0,00 *
Pliegue Suprailíaco (mm)	18,46 ±19,44	28,33 ±9,89	0,02 *
Pliegue Tricipital (mm)	11,30 ±3,52	25,17 ±7,61	0,00 *
Circunferencia de Pantorrilla (cm)	33,25 ±2,28	36,33 ±2,39	0,00 *
Circunferencia de Cintura (cm)	83,66 ±11,97	96,70 ±9,56	0,00 *
Creatinina (μmol/L)	88,37 ±9,21	91,20 ±18,87	0,38 (NS)
Colesterol (mmol/L)	5,36 ±1,49	5,29 ±1,26	0,86 (NS)
Triglicéridos (mmol/L)	1,33 ±0,74	1,79 ±0,73	0,05 (NS)
HDL (mmol/L)	1,63 ±0,41	1,72 ±0,38	0,50 (NS)

NS: No significativo

* Valor significativo (p<0,05)

Fuente: Historias clínicas individuales

Discusión

Las mujeres predominaron en el estudio correspondiente con el realizado por Cabrera González en una comunidad urbana de la capital cubana.⁽²⁾ Según la edad, prevalecieron los sujetos entre los 65 y 70 años, lo cual corresponde con Tejera Ibarra.⁽¹²⁾

No se encontraron pacientes analfabetos, ya que el analfabetismo fue eliminado en nuestro país; lo que no coincide con un estudio realizado en el 2014 en Perú, donde se plantea un gran porcentaje de analfabetismo relacionado con la desnutrición.⁽¹³⁾

El estado conyugal casado es un aspecto positivo en la situación nutricional de los ancianos, ya que factores como: la soledad, falta de apoyo familiar y viudez hacen que muchas personas muestren una desmotivación por alimentarse e ingresar alimentos.⁽²⁾ En España, este dato corresponde con Méndez Estévez.⁽¹⁴⁾ Se observó un número mayor de afectados por la HTA, que coincide con Tejera Ibarra⁽¹²⁾ y Domínguez Sosa.⁽¹⁵⁾ La prevalencia de hipertensión en los

ancianos va desde el 60 al 72%. Los factores de riesgo más frecuentes en la aparición de esta entidad son: malnutrición por exceso, sedentarismo y dislipidemia.⁽¹⁶⁾

En la actualidad, la diabetes mellitus ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial: 246 millones de personas. Según la OMS, se debe sobre todo al sobrepeso y al sedentarismo.⁽¹⁷⁾

En Holguín, su prevalencia alcanza casi el 40% en los adultos mayores.⁽¹⁰⁾

En su estudio sobre centenarios diabéticos, Pimienta Suri plantea que, sufrir de diabetes en edades avanzadas aumenta el riesgo de muerte prematura, discapacidad física y mental.

Según diversos autores, la diabetes es una de las enfermedades crónicas asociadas al envejecimiento.⁽¹⁷⁾

En Cuba la carga de la mortalidad por cardiopatía isquémica se ha reportado en reiteradas ocasiones con tendencia a incrementarse junto con la edad.⁽¹⁸⁾

Por su contenido de cafeína, el café es un estimulante cuyo consumo excesivo (más de 4 tazas al día) perjudica a la salud. También el hábito de fumar y la ingestión de bebidas alcohólicas deterioran la salud. En su investigación en centenarios, Camps Calzadilla revela que, el mayor porcentaje nunca había ingerido bebidas alcohólicas ni fumado.⁽³⁾

El alcoholismo acaba interfiriendo en la absorción y aprovechamiento de los nutrientes. Debido a la ingestión del tóxico, los alcohólicos suelen llevar una dieta desequilibrada con alteraciones en la absorción y el aprovechamiento de los nutrientes. En un estudio en el Hospital Psiquiátrico de Santiago de Cuba, Molina Hechavarría encontró que, el 75% de los pacientes tenían algún grado de malnutrición con predominio del sexo masculino.⁽¹⁹⁾

Los fármacos afectan a la nutrición de varias maneras. En el presente estudio el mayor porcentaje consumía menos de tres medicamentos por día; lo cual es un aspecto positivo, que no coincide con otros estudios.⁽¹⁴⁾

La comorbilidad de enfermedades crónicas requiere en muchas ocasiones el uso de múltiples fármacos que, como efecto secundario pueden producir: pérdida del apetito, náuseas, vómitos,

disgeusia o disfagia. Unido a ello, las modificaciones terapéuticas de la dieta como la restricción de sal o grasa la hacen menos apetecible, por lo que su consumo disminuye.^(8, 19)

En cuanto al estado nutricional, predominó la malnutrición por exceso, que podría ser el rasgo fenotípico de los ancianos que viven en la comunidad. Los autores consideran que, muchos de ellos no participan en los círculos de abuelos, ya sea por limitaciones físicas que conllevan a un estilo de vida sedentario o porque tienen a su cargo la dirección del hogar y se dedican al cuidado de los demás. Estos resultados coinciden con series similares.^(2, 20, 21)

El entorno donde se desempeña el anciano puede permear su estado nutricional. Siguiendo esta línea, la desnutrición podría ser la marca distintiva de las comunidades precarias social y económicamente.⁽²⁾ En este estudio, la baja tasa de desnutrición encontrada en la comunidad, refleja una población anciana con un envejecimiento exitoso en un entorno socioeconómico y cultural favorable. Esta aseveración se corrobora por el bajo porcentaje de ancianos con desnutrición, según el IMC.

El MNA ha sido una herramienta útil para evaluar el riesgo de malnutrición de los adultos mayores.^(11,20) Validada en Francia y México, contempla variables antropométricas, valoración global como: estilos de vida, medicación y movilidad; la evaluación dietética mediante ingesta y consumo de alimentos y, apreciación global subjetiva como: autopercepción de la salud y estado nutricional.⁽²⁰⁾ Los autores consideran que, a pesar de su valor para el diagnóstico precoz de la desnutrición en el anciano, la MNA no cuenta con la sensibilidad ni especificidad para detectar la malnutrición por exceso. Estos resultados coinciden con otros estudios.^(2, 14, 20)

La talla presenta una reducción concomitante con la edad, influida por factores orgánicos, intrínsecos o extrínsecos. Aun en edades avanzadas, los hombres poseen mayor talla que las mujeres y por consiguiente menor IMC.⁽²²⁾ Diversos parámetros bioquímicos se utilizan como marcadores nutricionales.⁽²²⁾ No se encontraron pacientes anémicos en el presente estudio. La media de este valor en los hombres se mantuvo en niveles más altos, pues es bien conocido que los hombres tienen niveles mayores de Hb que las mujeres.⁽²³⁾

En ambos sexos el recuento de linfocitos se mantuvo dentro de rangos normales. No se observaron diferencias significativas de los triglicéridos y colesterol séricos en ambos grupos. Los valores de los indicadores bioquímicos se encontraron dentro de sus intervalos de referencia, lo que coincide con Cabrera González.⁽²⁾

De acuerdo con el estado nutricional de los pacientes estudiados, se observó un predominio de la malnutrición por exceso entre las edades de 65 a 70 años y, los pacientes normopesos prevalecen en el grupo entre 71 y 75 años. Los autores consideran su relación con la presencia de la sarcopenia, que comienza a hacerse más evidente a medida que aumenta la edad. En La Habana, un trabajo en discapacitados mostró también una elevada prevalencia de malnutrición por exceso.⁽²⁴⁾

Los pliegues subescapulares, suprailíacos y tricipitales y las circunferencias de pantorrilla y de la cintura presentaron una media mayor en el grupo de la malnutrición por exceso; lo cual nos demuestra que el IMC está directamente relacionado con la medida de los pliegues y circunferencias del cuerpo, resultados que coinciden con otros estudios.^(2, 20, 21)

Conclusiones

Predominaron las mujeres casadas con bajo nivel educacional y antecedentes de HTA, consumo de café y polifarmacia. En la valoración nutricional fueron mayoría los pacientes con malnutrición por exceso, y en la miniencuesta nutricional predominaron los pacientes con estado nutricional satisfactorio.

Se recomienda realizar estudios de intervención en los pacientes identificados como malnutridos, para influir de forma positiva sobre su estado nutricional.

Referencias Bibliográficas

1. Vega García E, Menéndez Jiménez J, Rodríguez Rivera L, Ojeda Hernández M, Cardoso Lunar N, Cascudo Barral N, *et al.* Atención al adulto mayor. En: Medicina General Integral. Vol. 2. 3ª ed. La Habana: Ciencias Médicas;2014, p. 488 – 517.
2. Cabrera González J, Barrios Viera O, Díaz-Canell AM, Basanta Fortes D. Estado nutricional de los ancianos domiciliados en una comunidad urbana del municipio habanero de Playa. Rev Cubana Aliment Nutr. 2015[citado 15 ene 2017]:25(1):92-105. Disponible en: <http://www.revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/88/87>
3. Camps Calzadilla E. Características antropométricas, funcionales y nutricionales de los centenarios cubanos. [Tesis]. [La Habana]: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2012.131p. Disponible en: <http://beduniv.reduniv.edu.cu/fetch.php?data=1275&type=pdf&id=1275&db=1>
4. Fernández López MT, Fidalgo Baamil O, López Doldán C, Bardasco Alonso ML, de Sas Prada MT, Lagoa Labrador F, *et al.* Prevalencia de desnutrición en pacientes ancianos hospitalizados no críticos. Nutr Hosp. 2015 [citado 16 ene 2016];31(6).Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000600045&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Jiménez Acosta S. Alimentación y nutrición en el adulto mayor. En: Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC, García Núñez RD. Medicina General Integral. Vol. 1. 3ª ed. La Habana: Ciencias Médicas; 2014.p.340–367.
6. Cuba. Oficina nacional de Estadísticas. Censo de población y viviendas. Estructura de la población por sexo y edades. La Habana: ONC;2012
7. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de Cuba. La Habana: MINSAP; 2012

8. Miguel Soca P, Sarmiento Teruel Y, Mariño Soler A, Llorente Columbié Y, Rodríguez Graña T, Peña González M. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo en adultos mayores de Holguín. *Revista Finlay*. 2017 [citado 26 sep 2018]; 7(3). Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/526>
9. Abizanda P. Los costes de la malnutrición en la población anciana: revisión sistemática de la literatura. V Congreso Internacional Dependencia y Calidad de Vida; 2015 mar 10-11. Madrid: Complejo Hospitalario Universitario de Albacete; 2015. Disponible en: https://www.edad-vida.org/wp-content/uploads/2017/04/393PedroAbizanda_web.pdf
10. Miguel Soca PE, Rivas M, Sarmiento Y, Mariño AL, Marrero M, Mosqueda L, *et al*. Prevalence of Metabolic Syndrome Risk Factors in Adults in Holguín, Cuba (2004–2013). *MEDICC Review*. 2016 [citado 23 feb 2017]; 18(1-2). Disponible en: <http://www.medicc.org/mediccreview/index.php?issue=38&id=517&a=vahtml>
11. Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Assessing the nutritional status of the elderly: the mini nutritional assessment as part of the geriatric evaluation. *Nutr Rev*. 1996 [citado 23 feb 2017]; 54 (1):59-65. Disponible en: <https://academic.oup.com/nutritionreviews/article-abstract/54/1/S59/1842400>
12. Tejera Ibarra GT, Dinza Tejera D. Morbilidad geriátrica en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente "Saturnino Lora" de Santiago de Cuba. *MEDISAN*. 2012 [citado 22 ene 2018]; 16 (12): 1845-1851. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012001200005&lng=e
13. Tarqui Mamani C, Alvarez Dongo D, Espinoza Oriundo P, Gomez Guizado G. Estado nutricional asociado a características sociodemográficas en el adulto mayor peruano. *Rev Peruana Med Exp Sal Púb*. 2014 [citado 15 ene 2017]; 31(3): 467-472. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342014000300009&lng=es

14. Méndez Estévez E, Romero Pita J, Fernández Domínguez M, Troitiño Álvarez P, García Dopazo S, Jardón Blanco M, *et al.* ¿Tienen nuestros ancianos un adecuado estado nutricional? ¿Influye su institucionalización? *Nutr Hosp.* 2013[citado 22 ene 2018]; 28(3):903-913.

Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000300048

15. Domínguez Sosa G, González Baños E. Morbilidad en usuarios de un hogar de ancianos de asistencia social en centro, Tabasco, México, 2013. *Archi Med.* 2014[citado 22 ene 2018]; 10 (1)

Disponible en:

<http://www.google.com/cu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi7x9yBh8XRAhVHxYMKHQnuBHAQFgg5MAU&url=http%3A%2F%2Fwww.archivosdemedicina.com%2Fmedicina-de-familia%2Fmorbilidad-en-usuarios-de-un-hogar-de-ancianos-de-asistencia-social-en-centro-tabasco-mxico-2013.pdf&usg=AFQjCNH3ksdnEeidl1pcXgGwmXHuD0yQ&bvm=bv.144224172,d.amc>

16. Poll Pineda JA, Rueda Macías NM, Poll Rueda A, Linares Despaigne MJ, Arias Moncada L. Factores de riesgo aterogénico de hipertensión arterial en el anciano. *Medisan.* 2016 [citado 22 ene 2018]; 20 (7): 931-937. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000700009&lng=es

17. Pimienta Suri A, Massip Nicot J, Valdés Valenzuela A, Massip Nicot T. Presencia de factores de riesgo de malnutrición en centenarios diabéticos. *Rev Méd Electrón.* 2014[citado 22 ene 2018] 36(3). Disponible en:

<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/vol3%202014/tema05.htm>

18. Seuc A, Domínguez E. Esperanza de vida ajustada por cardiopatía isquémica. Rev Cubana Higien Epidemiol. 2005 [citado 22 ene 2018];43(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol43_1_05/hie03105.htm
19. Molina Hechavarría V, Fernández Ferrer R, Arrate Negret M, Linares Despaigne M. Evaluación nutricional en pacientes con dependencia alcohólica. Rev Hosp Psiquiátrico Santiago de Cuba. 2010 [citado 22 ene 2017];7(1) .Disponible en: <http://www.revistahph.sld.cu/hph0110/hph04110.html>
20. Cabrera González J, Barrios Viera O, Díaz Canell Navarro A, Basanta Fortes D. Caracterización del estado nutricional en ancianos con hernias de la pared abdominal. Rev Cien Méd. 2014 [citado 22 ene 2017]; 20(3) .Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/656/1108>
21. Rodríguez Andersen JG, Cabañas B. Factores de riesgo coronario en sujetos con sobrepeso mediante el análisis de componentes principales. An Fac Cienc Méd. (Asunción). 2013 [citado 22 ene 2017]; 46 (1).Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/anales/v46n1/v46n1a04.pdf>
22. García de Lorenzo y Mateos A, Ruipérez Cantera I. Valoración nutricional en el anciano. España: Novartis.[citado 8 ene 2017]. Disponible en: https://www.segg.es/media/descargas/Acreditacion%20de%20Calidad%20SEGG/CentrosDia/valoracion_nutricional_anciano.pdf
23. Suardíaz J, Cruz C, Colina A. Laboratorio clínico. La Habana: Ciencias Médicas; 2004.
24. Govantes Bacallao Y, Ortiz Ríos R, Lantigua Martell M. Evaluación nutricional en adultos mayores discapacitados. Rev Cubana Med Físic Rehabil. 2018 [citado 26 jul 2018]; 10(1):23-34. Disponible en: <http://www.revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/270/360>

Anexo

Encuesta nutricional del anciano			
Edad:	Sexo:	Color de la piel:	Fecha:
Estado conyugal:	Escolaridad:	Hábitos tóxicos:	
Talla (cm):		Peso Actual (kg):	

Complete la Sección de Pesquisaje rellenando las cajas con los números apropiados.

Sume los números para obtener el puntaje subtotal de la Sección de Pesquisaje.

Si el puntaje es igual o menor que 11, continúe con la Sección Evaluación para obtener un Puntaje Indicador de Desnutrición.

Sección de Pesquisaje	Sección de Evaluación
A. ¿Han disminuido los ingresos alimentarios en los últimos 3 meses por: pérdida del apetito, problemas digestivos, dificultades para la masticación y/o deglución? 0 = Pérdida grave del apetito 1 = Pérdida moderada del apetito 2 = No pérdida del apetito	G. ¿Vive independientemente? (no está recluido en un hogar de ancianos o un hospital) 0 = Sí 2 = No
	H. Consume más de 3 medicamentos diariamente 0 = Sí 2 = No
	I. Escaras de decúbito, úlceras varicosas, otras lesiones 0 = Sí 2 = No
B. Pérdida de peso durante los últimos 3 meses 0 = Pérdida de peso mayor de 3 kg 1 = No sabe 2 = Pérdida de peso entre 1 – 3 kg 3 = No pérdida de peso	J. ¿Cuántas comidas completas consume diariamente? 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas
	K. Marcadores selectos de consumo de proteínas: ♦ ¿Al menos una porción diaria de productos lácteos (leche, queso, yogurt)? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ♦ ¿Dos o más porciones semanales de leguminosas o huevos? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
C. Movilidad 0 = Confinada a la silla o la cama 1 = Capaz de dejar la silla/cama, pero no sale de casa 2 = Sale de casa	¿Carne, pescado o pollo diariamente? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
	0 = Sí 2 = No
D. ¿Ha sufrido de estrés psicológico o enfermedad aguda en los últimos 3 meses? 0 = Sí 2 = No	0,0 = Si 0 o 1 Sí
E. Problemas neuropsicológicos	0,0 = Si 0 o 1 Sí

0 = Demencia o depresión grave 1 = Demencia moderada 2 = Ausencia de problemas psicológicos		0,5 = Si 2 Sí 1,0 = Si 3 Sí	
		L. ¿Consume diariamente 2 o más porciones de frutas o vegetales?	
F. Índice de Masa Corporal (IMC) (kg/m ²)		0 = Sí 2 = No	
0 = IMC menor de 19 1 = IMC entre 19 – 21 2 = IMC entre 21 – 23 3 = IMC igual o mayor de 23		M. ¿Qué cantidad de líquido (agua, jugo, café, té, leche, otros) ingiere diariamente?	
		0,0 = Menos de 3 tazas 0,5 = Entre 3 y 5 tazas 1,0 = Más de 5 tazas	
Puntuación Pesquisaje (Máximo: 14 puntos)		N. Modo de alimentación	
12 o más puntos	No es necesario completar la Evaluación Normal – No riesgo –	0 = Incapaz de alimentarse sin ayuda 1 = Se alimenta con alguna dificultad 2 = Se alimenta sin ningún problema	
11 puntos o menos	Desnutrición posible Continúe con la Evaluación	O. Autopercepción del estado nutricional	
<p>Fuentes: <u>Guiqoz Y, Vellas B, Garry PJ.</u> Assessing the nutritional status of the elderly: the Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation. <i>Nutr Rev</i> 1996;54:559-65; <u>Guiqoz Y, Vellas B.</u> The Mini Nutritional Assessment (MNA) for grading the nutritional state of elderly patients: Presentation of the MNA, History and validation. <i>En: Mini Nutritional Assessment (MNA): Research and Practice in the Elderly (Editores: Vellas B, Garry PJ, Guigoz Y). Nestlé Nutrition Workshop Series Clinical & Performance Programme. Vol. 1, pp 3 – 12. Basilea: 1999;</i> <u>Rubenstein LZ, Harker J, Guigoz Y, Vellas B.</u> <i>Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) and the MNA: An overview of CGA, nutritional assessment, and development of a shortened version of the MNA.</i></p>		0 = Se ve a sí mismo como Desnutrido 1 = Desconoce su estado nutricional 2 = Se ve a sí mismo como Bien Nutrido	
		P. En comparación con las personas de su edad, ¿cómo Ud. considera su estado de salud?	
		0,0 = No tan bueno 0,5 = Desconoce 1,0 = Tan bueno 2,0 = Mejor	
		Q. Circunferencia del Brazo (CB) (en centímetro)	
		0,0 = CB < 21 0,5 = CB entre 21 – 22 1,0 = CB igual o mayor que 22	
		R. Circunferencia de la Pantorrilla (CP) (en centímetro)	
		0 = CP menor de 31 1 = CP igual o mayor que 31	
		Evaluación (Máximo: 16 puntos)	
		Pesquisaje	
		Puntaje Total (Máximo: 30 puntos)	

<i>En: Mini Nutritional Assessment (MNA): Research and Practice in the Elderly (Editores: Vellas B, Garry PJ, Guigoz Y). Nestlé Nutrition Workshop Series Clinical & Performance Programme. Vol. 1, pp 3 – 12. Basilea: 1999.</i>	Puntaje Indicador de Malnutrición	
	17,0 – 23,5 puntos	Riesgo de Malnutrición
	Menor de 17,0	Malnutrido

Cuestiones éticas

La investigación se rigió por lo establecido por la Declaración de Helsinki de 1976 y, con el consentimiento informado de los adultos mayores estudiados, se solicitó la aprobación del Comité de Ética y del Consejo Científico de la institución.

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no presentaban conflictos de intereses.



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[No Comercial 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)