

Riesgo de desnutrición en adultos mayores hospitalizados: estudio transversal en un hospital de Quito-Ecuador

Nicole Vanessa Cali ¹, Julieta Robles ², María Laura Centeno ³, Karina Pazmiño ⁴



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons de tipo Reconocimiento - No comercial - Sin obras derivadas 4.0 International

1 Nutrióloga. Escuela de Nutriología, Facultad de las Ciencias Médicas, de la Salud y de la Vida, Universidad Internacional del Ecuador.

2 Médico, Máster en Alimentación y Nutrición Humana. Docente, Escuela de Nutriología, Facultad de las Ciencias Médicas, de la Salud y de la Vida, Universidad Internacional del Ecuador.

3 Egresada de la Escuela de Nutriología. Facultad de las Ciencias Médicas, de la Salud y de la Vida; Universidad Internacional del Ecuador.

4 Máster en Nutrición y Dietética. Docente, Escuela de Nutriología. Facultad de las Ciencias Médicas, de la Salud y de la Vida; Universidad Internacional del Ecuador.

Correspondencia: Dra. Julieta Robles
E-mail: juroblesro@uide.edu.ec

Recibido: 07 - Septiembre - 2018
Aceptado: 30 - Noviembre - 2018

Palabras clave: Adulto mayor, Estado nutricional, Evaluación nutricional, Pérdida de peso, Riesgo de desnutrición, Pacientes hospitalizados

Forma de citar este artículo:

Cali NV, Robles J, Centeno ML, Pazmiño K. Riesgo de desnutrición en adultos mayores hospitalizados: estudio transversal en un hospital de Quito-Ecuador. Rev Med Vozandes 2018; 29: 73 - 80.

Resumen

Contexto

La valoración geriátrica integral debe incluir una adecuada evaluación nutricional al momento del ingreso hospitalario.

Objetivo

Determinar la prevalencia de un estado nutricional de riesgo, en pacientes adultos mayores hospitalizados.

Diseño

Transversal de prevalencia

Lugar y sujetos

Adultos mayores de 65 años, ingresados en el Hospital Quito N°1, durante el periodo julio - agosto 2018.

Mediciones principales

Datos demográficos, antropométricos y riesgo nutricional determinado mediante el MNA.

Resultados

Se estudiaron 62 pacientes (66.1% hombres) con una edad media de 77.9 ± 8.2 años. Al ingreso solamente el 41.9% habían sido referidos para una valoración a cargo de nutricionista. El test MNA aplicado a la totalidad de pacientes mostró que el 79% (IC95%: 67.2% - 87.4%) de los adultos mayores estaban en riesgo de desnutrición, el 16.1% tenían desnutrición y apenas el 4.8% podían considerarse bien nutridos. Durante el tiempo de hospitalización, el 56.5% (IC95%= 44.1% - 68.1%) de los pacientes habían disminuido un promedio del 2.5% del peso respecto al registrado en el momento del ingreso. La pérdida de peso fue leve (38.7%), moderada (9.7%) y severa (8.1%), durante una estancia media de 6.4 ± 2.3 días.

Conclusión

Un elevado porcentaje de los adultos mayores hospitalizados presentan riesgo de desnutrición, pero pocos son referidos al nutricionista para su evaluación al momento del ingreso hospitalario. Es importante aplicar una herramienta de tamizaje nutricional para determinar el riesgo nutricional al ingreso y contribuir con una intervención nutricional adecuada en el adulto mayor hospitalizado.

Abstract

Risk of undernutrition in geriatric inpatients: a cross-sectional study in a hospital from Quito-Ecuador

Key words: Aged, Nutritional status, Nutritional assessment, Weight loss, Risk of undernutrition, Inpatients.

Context

An integral geriatric assessment must include an adequate nutritional assessment at the time of hospital admission.

Objective

To determine the prevalence of a nutritional risk status in geriatric inpatients.

Design

Cross sectional study.

Subjects and setting

Adults over 65 years of age, admitted to the Hospital Quito No. 1, during the period July - August 2018.

Main measurements

Demographic and anthropometric data. Nutritional risk assessment with the mini nutritional assessment (MNA) test.

Results

We studied 62 patients (66.1% men) with an average age of 77.9 ± 8.2 years. At admission, only 41.9% had been referred for an assessment by a nutritionist. The MNA test applied to all patients showed that 79% (95%CI: 67.2% - 87.4%) were at risk of undernutrition, 16.1% had malnutrition and only 4.8% were with a good nutritional status. During the hospital length of stay, 56.5% (95%CI = 44.1% - 68.1%) of the patients showed an 2.5% decrease in their weight. The weight loss was mild (38.7%), moderate (9.7%) and severe (8.1%), in a length of stay of 6.4 ± 2.3 days.

Conclusion

A high percentage of geriatric inpatients are at risk of undernutrition, but few are referred to the nutritionist for evaluation at the time of hospital admission. It is important to apply a nutritional screening tool to determine the nutritional risk at admission and to contribute with an adequate nutritional intervention in the hospitalized older adult.

Introducción

En la actualidad las tasas de fecundidad y la población de jóvenes irán decreciendo paulatinamente mientras la población mayor de 60 años aumentará drásticamente [1]. La Organización Mundial de la Salud señala que para el año 2050, la población de personas adultas mayores a 60 años se duplicará, llegando aproximadamente a 2000 millones de personas. Por lo anterior, es de gran importancia que este grupo de edad tenga un proceso de envejecimiento en el que se garantice su calidad de vida [2]. El envejecimiento envuelve una serie de cambios fisiológicos, socioeconómicos y psicológicos que afectan el estado nutricional de los adultos mayores, a lo cual se suma la existencia de enfermedades crónicas, agravadas por el sedentarismo, lo que puede desencadenar procesos patológicos que requieren hospitalización [3, 4]. Por ende, la población de adultos mayores demanda más servicios

de salud, tiene diversos tipos de padecimientos que afectan su calidad de vida y que los llevan a perder independencia, incrementar su necesidad de cuidados, con altos costos de sus atenciones; además, los adultos mayores tienen un riesgo elevado de perder su salud nutricional, siendo susceptibles a la desnutrición [4, 5, 6]. La desnutrición se caracteriza por la deficiencia de energía y nutrientes acordes a las necesidades del ciclo de vida, afectando en general al estado de salud de las personas. Es así que la evaluación del riesgo de desnutrición puede permitir la predicción de la pérdida funcional, estados depresivos y calidad de vida deficiente de este grupo poblacional [7, 8].

Un buen estado nutricional en el adulto mayor, favorece un adecuado estado funcional y mental, lo que contribuye a una mejor calidad de vida y la prevención de enfermedades. Sin embargo, es frecuente que esta población no comunique todos sus malestares, por la creencia errónea de que las alteraciones en su estado de salud son normales debido a su edad, por vergüenza, o por el tipo de atención en la consulta médica, donde cada vez es menor el tiempo del que se dispone para la misma; todo lo cual dificulta el reconocimiento de problemas y establecimiento de diagnósticos [9, 10]. Por este motivo, la valoración geriátrica integral debe incluir una adecuada evaluación nutricional, como un proceso sistemático de diagnóstico dinámico y estructurado para detectar y cuantificar problemas, necesidades y capacidades en el adulto mayor e identificar la necesidad de cuidados o tratamientos con el objetivo de mejorar su estado de salud y nutrición.

Para determinar una posible malnutrición en el anciano, los cuatro componentes básicos que se deben considerar son: la evaluación antropométrica, bioquímica, dietética y clínica [11 - 13]. Existen varios instrumentos para el diagnóstico del riesgo nutricional y uno de los más utilizados en esta población es el "Mini Nutritional Assessment" (MNA), un método de estimación rápida, considerado universalmente como una herramienta de bajo costo y eficiente, con una sensibilidad y especificidad de 96% y 98%, respectivamente. El MNA se lo debe aplicar al paciente hospitalizado en las primeras 24 a 48 horas de su ingreso, para determinar el riesgo de desnutrición y la subsiguiente derivación a la valoración nutricional por parte del profesional nutricionista del hospital. La calificación obtenida de cada apartado permite distinguir a los ancianos con una nutrición adecuada, de aquellos que están en riesgo de desnutrición o de aquellos que posean un diagnóstico de desnutrición [14- 18].

El presente estudio se realizó con el objetivo de determinar la prevalencia de un estado nutricional de riesgo, en pacientes adultos mayores hospitalizados, mediante la aplicación del MNA, valorando su estado nutricional y la derivación al profesional nutricionista de la institución.

Sujetos y métodos

Se realizó una investigación observacional y descriptiva, con diseño transversal de prevalencia, en los adultos mayores hospitalizados en el Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, de la ciudad de Quito-Ecuador. El protocolo de investigación fue aprobado por el comité de bioética de la Universidad Internacional del Ecuador y autorizado por el Departamento de Docencia e Investigación de la institución.

Se incluyeron en el estudio los adultos mayores a 65 años, de cualquier sexo, que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado, ingresados en

sala de hospitalización (independientemente del motivo), durante el periodo julio - agosto 2018. Se excluyeron los adultos mayores en aislamiento o en terapia intensiva, aquellos con diagnóstico de cáncer, VIH, con sangrado digestivo y los individuos con problemas de salud que dificultaban la toma de medidas antropométricas. El muestreo utilizado fue de tipo no probabilístico, con método consecutivo conforme criterios de selección.

La recolección de datos se realizó con el apoyo de la historia clínica de la institución y por medio del llenado de una ficha de datos personales en donde se registró: edad, sexo, estado civil, diagnóstico de ingreso (categorías según código CIE-10), talla, peso, IMC y estado nutricional al ingreso, tiempo de hospitalización y pérdida de peso durante la hospitalización. El riesgo nutricional se determinó mediante el instrumento MNA [14], el cual se encuentra formado por apartados de evaluación general, antropométrica, dietética y de auto-percepción del individuo en relación a su salud y nutrición, con preguntas cortas que se pueden responder en un lapso aproximado de 10 a 15 minutos. Según la puntuación obtenida, el estado nutricional de los pacientes se clasificó como: desnutrición (0-7 puntos), en riesgo de desnutrición (8-11 puntos) y bien nutridos (12-14 puntos).

Los datos obtenidos fueron ingresados en una base de datos Excel y posteriormente se realizó la codificación y el análisis con el programa estadístico SPSS. Se utilizó estadística descriptiva, resumiendo los datos como porcentajes, media y desviación estándar. El puntaje del MNA hospitalario (determinado en los adultos mayores que al momento del ingreso fueron referidos al profesional nutricionista institucional) se comparó con el puntaje del estudio (obtenido por los investigadores sobre el total de pacientes estudiados), mediante el test "t" para comparación de medias. Conforme los resultados del MNA del estudio, se calculó la prevalencia real de pacientes en riesgo de desnutrición, así como el intervalo de confianza al 95% (IC95%) de la proporción. Este subgrupo de pacientes fue comparado con el resto de sujetos, utilizando los test "z" o "t", según correspondiera para el tipo de variable y considerando un valor $p < 0.05$ como de diferencia estadística. Adicionalmente se comparó para el grupo total de pacientes, el peso corporal al ingreso con el peso al momento del estudio y se determinó la prevalencia (IC95%) de pérdida de peso durante la hospitalización.

Resultados

Durante el período de estudio se investigó a un total de 62 pacientes, cuya edad varió entre 65 y 98 años, con una media de 77.9 ± 8.2 años. La

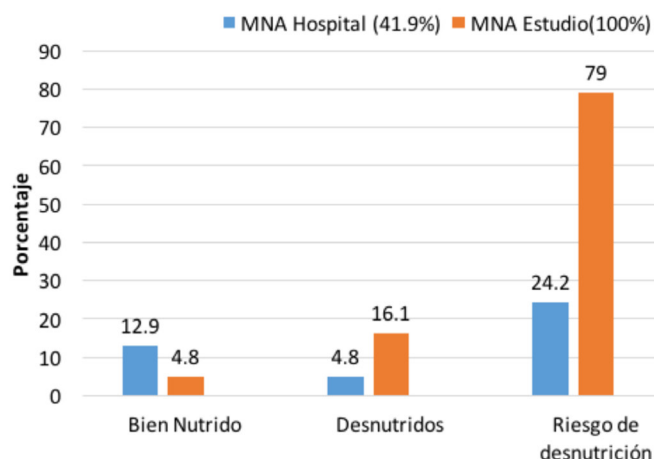


Figura 1. Estado nutricional de los adultos mayores hospitalizados, determinado mediante el mini-nutritional assessment (MNA) aplicado en el hospital (n=26) y por los investigadores del estudio en la totalidad de pacientes (n=62).

mayoría fueron de sexo masculino (n=41; 66.1%). Las principales patologías que presentaban como motivo de ingreso correspondieron a enfermedades respiratorias (n=16; 25.8%), enfermedades genitourinarias (n=12; 19.4%) y enfermedades cardiocirculatorias (n=10; 16.1%); **tabla 1.** La presencia de discapacidad previa se identificó solamente en un sujeto (1.6%). Al momento del estudio, el tiempo de estancia hospitalaria varió entre uno y doce días, con una media de 6.4 ± 2.3 días. El 85.5% de los pacientes recibían algún tipo de tratamiento farmacológico.

Riesgo nutricional en los pacientes

De los 62 pacientes, se encontró que solamente 26 (41.9%) habían sido referidos para valoración a cargo de nutricionista y se les aplicó el MNA, mientras que a los pacientes restantes que ingresaron al hospital, no se les aplicó una herramienta de tamizaje del riesgo nutricional. En este sentido, a nivel hospitalario pudieron ser calificados como bien nutridos el 12.9% de los sujetos, desnutridos el 4.8% y en riesgo de

Tabla 1. Características demográficas y de hospitalización, en los adultos mayores investigados, según subgrupos de estudio.

Características	Grupo total [n= 62 (100%)]	En riesgo de desnutrición [n= 49 (79.0%)]	Resto de pacientes [n= 13 (21.0%)]	p
Sexo masculino	41 (66.1)	33 (67.3)	8 (61.5)	Ns
Edad (años)	77.9 ± 8.2	77.5 ± 8.1	79.7 ± 8.8	Ns
Estado civil				
Casado	45 (72.6)	37 (75.5)	8 (61.5)	Ns
Viudo	16 (25.8)	11 (22.4)	5 (38.5)	Ns
Divorciado	1 (1.6)	1 (2.0)	---	NA
Diagnóstico de ingreso				
Enf. Respiratorias	16 (25.8)	11 (22.4)	5 (38.5)	Ns
Enf. Genitourinarias	12 (19.4)	10 (20.4)	2 (15.4)	Ns
Enf. Cardiocirculatorias	10 (16.1)	7 (14.3)	3 (23.1)	Ns
Enf. Digestivas	9 (14.5)	9 (18.4)	---	NA
Enf. Cutáneas	4 (6.5)	3 (6.1)	1 (7.7)	Ns
Enf. Endócrinas	3 (4.8)	3 (6.1)	---	NA
Enf. Hematológicas	2 (3.2)	1 (2.0)	1 (7.7)	Ns
Enf. Infecciosas	1 (1.6)	1 (2.0)	---	NA
Enf. Oftálmicas	1 (1.6)	1 (2.0)	---	NA
Enf. Neurológicas	1 (1.6)	1 (2.0)	---	NA
Enf. Osteomusculares	1 (1.6)	1 (2.0)	---	NA
Traumatismos	1 (1.6)	---	1 (7.7)	NA
Otras	1 (1.6)	1 (2.0)	---	NA
Con farmacoterapia	53 (85.5)	41 (83.7)	12 (92.3)	Ns

Datos se presentan como número (porcentaje) o media ± desviación estándar.

p: nivel de significancia estadística (z-test o t-test); comparación de subgrupos.

Ns: no estadísticamente significativo. **NA:** no analizable.

Tabla 2. Valoración nutricional de los adultos mayores hospitalizados, determinado mediante el mini-nutritional assessment (MNA).

Tipo de valoración	Grupo total [n= 62 (100%)]	En riesgo de desnutrición [n= 49 (79.0%)]	Resto de pacientes [n= 13 (21.0%)]	p
Referido a nutricionista para valoración	26 (41.9)	19 (38.8)	7 (53.8)	Ns
MNA del hospital	21.4 ± 3.5	22.1 ± 2.3	19.4 ± 5.2	Ns
Riesgo desnutrición	15 (24.2)	14 (28.6)	1 (7.7)	Ns
Desnutrido	3 (4.8)	---	3 (23.1)	NA
Bien nutrido	8 (12.9)	5 (10.2)	3 (23.1)	Ns
Sin diagnóstico	36 (58.1)	30 (61.2)	6 (46.2)	Ns
MNA del estudio	19.6 ± 3.1	20.3 ± 2.0	17.0 ± 4.7	<0.001
Riesgo de desnutrición	49 (79.0)	49 (100)	---	NA
Desnutrido	10 (16.1)	---	10 (76.9)	NA
Bien nutrido	3 (4.8)	---	3 (23.1)	NA

Datos se presentan como número (porcentaje) o media ± desviación estándar.

p: nivel de significancia estadística (z-test o t-test); comparación de subgrupos.

Ns: no estadísticamente significativo. **NA**: no analizable.

desnutrición el 24.2%, mientras que el 58.1% no tenían una estimación al respecto.

Por otra parte, el test MNA aplicado durante la ejecución del estudio a la totalidad de sujetos mostró un puntaje promedio del MNA significativamente menor al de la valoración hospitalaria (19.6 ± 3.1 vs. 21.4 ± 3.5; p=0.01) y permitió identificar que apenas el 4.8% (n=3) de los pacientes podían considerarse bien nutridos y el 16.1% (n=10) estaban desnutridos, dejando un total de 49 pacientes en riesgo de desnutrición; **figura 1**. Así, la prevalencia real de esta última condición fue de 79% (IC95%: 67.2% - 87.4%).

Los pacientes con riesgo de desnutrición tuvieron características demográficas y datos hospitalarios generales similares al resto de sujetos; **tabla 1**. Sin embargo, una menor cantidad de estos pacientes habían sido referidos para una valoración a cargo de un nutricionista (38.8% vs. 53.8%; p=ns) y más de la mitad (61.2%) carecían de un diagnóstico inicial sobre su estado nutricional, **tabla 2**.

Riesgo de desnutrición y pérdida de peso en el hospital

En el grupo total, el peso corporal registrado al momento del ingreso (68.6 ± 12.7 Kg) fue ligeramente más alto respecto al peso corporal al momento del estudio (66.9 ± 12.7 Kg), pero esta diferencia absoluta de aproximadamente 2 kg no fue estadísticamente significativa. No obstante, se encontró que al menos la mitad de los pacientes (n=35) habían disminuido su peso durante su estancia hospitalaria, con lo cual la prevalencia para pérdida de peso fue 56.5% (IC95%= 44.1% - 68.1%). El porcentaje promedio de peso perdido fue de 2.5% respecto al peso al momento del ingreso.

Los pacientes del subgrupo con riesgo de desnutrición tuvieron un peso algo mayor al resto de los pacientes, aunque sin diferencias estadísticas, tanto en el peso inicial (69.2 ± 12.4 Kg vs. 66.4 ± 13.9 Kg; p=ns) como en el evaluado

al momento del estudio (67.6 ± 12.4 Kg vs. 64.2 ± 14.0 Kg; p=ns); **tabla 3**. En ambos subgrupos, el porcentaje de pérdida de peso varió entre 0% y 9%, pero en aquellos considerados con riesgo de desnutrición hubo una mayor proporción de pacientes que habían disminuido en algún grado su peso corporal (59.2% vs. 46.2%; p=ns).

Según el porcentaje de variación en el peso corporal, en el grupo total la disminución fue principalmente de tipo leve (n=24; 38.7%) antes que moderada (n=6; 9.7%) o severa (n=5; 8.1%). En los pacientes con riesgo de desnutrición según el MNA, la frecuencia de una pérdida de tipo leve fue significativamente superior (46.9% vs. 7.7%; p<0.01); **tabla 3**.

El índice de masa corporal (IMC) determinado en el grupo total de estudio varió entre 18.5 y 37.7 kg/m², con un promedio general de 27.1 ± 4.2 kg/m². Conforme las categorías del IMC, el 56.5% de los sujetos tuvieron algún tipo de anormalidad, principalmente sobrepeso y obesidad (n=30; 48.4%) o bien peso insuficiente (n=5; 8.1%). No se encontraron diferencias estadísticas en la comparación de estos parámetros entre los dos subgrupos de pacientes.

Discusión

En el presente estudio se pudo encontrar que, al momento del ingreso hospitalario, no se aplica una herramienta de tamizaje nutricional a todos los pacientes adultos mayores y que esto solamente ocurre en aquellos sujetos que son remitidos al nutricionista según criterio del médico geriatra

Tabla 3. Variación del peso corporal durante la estancia hospitalaria y estado nutricional según índice de masa corporal (IMC), en los adultos mayores investigados.

Parámetro	Grupo total [n= 62 (100%)]	En riesgo de desnutrición [n= 49 (79.0%)]	Resto de pacientes [n= 13 (21.0%)]	P
Tiempo de estancia en hospital (días)	6.4 ± 2.3	6.2 ± 2.2	7.3 ± 2.5	Ns
Peso al ingreso (Kg)	68.6 ± 12.7	69.2 ± 12.4	66.4 ± 13.9	Ns
Peso en el estudio (Kg)	66.9 ± 12.7	67.6 ± 12.4	64.2 ± 14.0	Ns
Con pérdida de peso	35 (56.5)	29 (59.2)	6 (46.2)	Ns
Peso perdido (%)	2.58 ± 2.96	2.36 ± 2.6	3.39 ± 3.9	Ns
Grado de peso perdido				
Ninguno	27 (43.5)	20 (40.8)	7 (53.8)	Ns
Leve	24 (38.7)	23 (46.9)	1 (7.7)	<0.01
Moderado	6 (9.7)	3 (6.1)	3 (23.1)	Ns
Severo	5 (8.1)	3 (6.1)	2 (15.4)	Ns
IMC (kg/m²)	27.1 ± 4.2	27.4 ± 4.2	26.0 ± 4.2	Ns
IMC categorías				
Peso insuficiente	5 (8.1)	3 (6.1)	2 (15.4)	Ns
Normal peso	27 (43.5)	22 (44.9)	5 (38.5)	Ns
Sobrepeso	15 (24.2)	12 (24.5)	3 (23.1)	Ns
Obesidad	15 (24.2)	12 (24.5)	3 (23.1)	Ns
IMC anormal	35 (56.5)	27 (55.1)	8 (61.5)	Ns

Datos se presentan como número (porcentaje) o media ± desviación estándar.

p: nivel de significancia estadística (z-test o t-test); comparación de subgrupos.

Ns: no estadísticamente significativo.

y/o especialista. Que prácticamente en más del 50% de los pacientes hospitalizados no se realice el tamizaje nutricional, constituye un factor de riesgo para el estado nutricional de estos pacientes durante su estancia. En este sentido, el profesional nutricionista de la institución encontró que el 24.2% estaban en riesgo de desnutrición, el 12.9% se encontraban bien nutridos y el 4.8% estaban en desnutrición, mientras que el 58.1% de los pacientes restantes no tenían una valoración nutricional. No obstante, al realizar el tamizaje nutricional a todos los pacientes se encontró que el 79% presentaban riesgo de desnutrición, el 16.1% se encontraban desnutridos y solamente el 4.8% se podían considerar bien nutridos. La razón de esta discordancia obedece por una parte a la diferente cantidad de pacientes que fueron evaluados por el personal hospitalario y por los investigadores, a la posible modificación de su condición durante el tiempo de estancia, y, potencialmente por la diferente manera de aplicar el MNA, la cual pudo ser mucho más minuciosa durante el estudio.

El porcentaje de adultos mayores encontrados con desnutrición es menor al reportado internacionalmente, donde se ha descrito que la prevalencia de desnutrición en adultos mayores hospitalizados o internados suele ser de 30 a 60% [19]. De igual manera, otros autores estiman que el 40% de los adultos mayores hospitalizados están en estado de desnutrición, aunque el hallazgo depende de la herramienta de tamizaje nutricional usada [20]. En un estudio similar al nuestro, pero en el cual utilizaron varias herramientas de

tamizaje nutricional [21], los resultados con el MNA evidenciaron un 15.7% de desnutrición y 54.65% de adultos mayores hospitalizados en riesgo de desnutrición. Así mismo, otro trabajo realizado en México [1], reflejó que al ingresar al hospital el 73% de los adultos mayores se encontraban en riesgo de desnutrición al valorarlos con el MNA. Los hallazgos de riesgo de desnutrición en estos reportes son similares a los obtenidos en este estudio; no obstante, el porcentaje de desnutrición es menor y puede explicarse por el diferente número de pacientes, las condiciones clínicas de las poblaciones investigadas y otra serie de factores socio-demográficos propios de cada lugar donde se han ejecutado.

En este estudio, la mayoría de los adultos mayores hospitalizados fueron del sexo masculino (66.1%), seguramente por ser una institución policial; sin embargo, en estudios realizados en distintos países sobre población geriátrica, también se ha observado ese predominio de hombres, representando el 62.6% [21], 61.9% [22] y 55% [23] del total de adultos mayores hospitalizados. Además, se ha reportado que no existen diferencias en la prevalencia de desnutrición o riesgo de desnutrición en los adultos mayores masculinos [24].

En cuanto al peso corporal, el 56.5% de los pacientes tuvieron algún grado de pérdida de peso durante la hospitalización, con un promedio de peso perdido porcentual del 2.5% respecto al registrado al momento del ingreso. Probablemente no se encontró una diferencia estadística debido a que los días de estancia en el hospital de la mayor parte de los adultos mayores fue de un promedio de 6 días al momento del estudio, pero se conoce que con un mayor tiempo de estancia tiene lugar una mayor pérdida de peso [20]. En cuanto a la variación en el peso corporal, la disminución fue principalmente de tipo leve ($\leq 5\%$ de pérdida de peso) en los pacientes con riesgo de desnutrición según el MNA. Ciertamente, son varios los factores causantes de una baja de peso en su estancia hospitalaria, incluyendo la pérdida del apetito, presencia de polimorbilidades, polifarmacia, tipo de dieta prescrita inadecuada y los días que pueden pasar en restricción alimentaria oral por su condición clínica.

El índice de masa corporal (IMC) tuvo un promedio general de 27.1 ± 4.2 kg/m². Conforme las categorías del IMC, el 56.5% de los sujetos tuvieron algún tipo de anormalidad, principalmente sobrepeso u obesidad (48.4%) o peso insuficiente (8.1%). Vale la pena señalar que los pacientes adultos mayores que sufren una disminución crónica del índice de masa corporal (≤ 20 -22 kg/m²) tienen un riesgo significativamente mayor de mortalidad en el año posterior al alta hospitalaria y a empeorar su estado funcional si viven en la comunidad [25, 26].

En conclusión, pocos pacientes son referidos al nutricionista para su evaluación al momento del ingreso hospitalario, un elevado porcentaje de los adultos mayores hospitalizados presentan un riesgo de desnutrición, con una relación significativa entre esta condición y la pérdida de peso durante la estancia. Es importante que las instituciones hospitalarias consideren la importancia de aplicar una herramienta de tamizaje nutricional para determinar el

riesgo nutricional, lo que contribuirá a beneficiar a una mayor proporción de pacientes, con una intervención nutricional adecuada; por lo cual es recomendable incorporar el MNA en la historia clínica hospitalaria, a fin de garantizar que los pacientes en riesgo sean evaluados rápidamente por el profesional nutricionista.

Conflictos de Interés

Los autores declaran no poseer conflictos de interés.

Financiamiento

Estudio financiado con fondos propios de los autores.

Contribuciones de los autores

NVC: idea del estudio, diseño, recolección de datos, interpretación de datos y redacción del manuscrito. JR: idea del estudio, diseño, interpretación de datos y redacción del manuscrito. MLC: análisis de datos, interpretación de datos y redacción del manuscrito. KP: interpretación de los datos y redacción del manuscrito

Referencias

- Gutiérrez Reyes JG, Serralde Zúñiga A, Guevara Cruz M. Prevalencia de desnutrición del adulto mayor al ingreso hospitalario. *Nutr Hosp*. 2007; 22(6): 702-709.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Ginebra (Suiza): Organization Mundial de la Salud; 2015. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf;jsessionid=28EF086D11B101F75933805F60F6683A?sequence=1
- Camina-Martínez MA, Mateo-Sillerasa B, Malafarina V, López-Mongil R, Niño-Martín V, López-Trigo JA, Redondo-del-Río MP, Grupo de Nutrición de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG). Valoración del estado nutricional en Geriatria: declaración de consenso del Grupo de Nutrición de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2016; 51(1): 52-57.
- Varela-Pinedo L, Chávez-Jimeno H, Tello-Rodríguez T, Ortiz-Saavedra P, Gálvez-Cano M, Casas-Vásquez P, Aliaga-Díaz E, Ciudad-Fernández L. Perfil clínico, funcional y sociofamiliar del adulto mayor de la comunidad en un distrito de Lima, Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Pública* 2015; 32(4): 709-716.
- Chavarro-Carvajal D, Reyes-Ortiz C, Samper-Ternent R, Arciniegas AJ, Gutiérrez CC. Nutritional assessment and factors associated to malnutrition in older adults: a cross-sectional study in Bogotá, Colombia. *J Aging Health* 2014; 27(2): 304-319.
- González Cordero IAL, Barragán Berlanga AJ, Valdovinos Chávez SB. Pérdida de peso en el adulto mayor durante la hospitalización. *Ciencias Clínicas* 2012; 28(9): 8-20.
- Franco-Álvarez N, Ávila-Funes JA, Ruiz-Arregui L, Gutiérrez-Robledo LM. Determinantes del riesgo de desnutrición en los adultos mayores de la comunidad: análisis secundario del estudio Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en México. *Rev Panam Salud Pública* 2007; 22(6): 369-375.
- Contreras AL, Mayo GVA, Romani DA, Silvana Tejada G, Yeh M, Ortiz PJ, Tello T. Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú. *Rev Med Hered* 2013; 24(3): 186-191.
- Gómez MJ, González FM, Sánchez Álvarez C. Estudio del estado nutricional en la población anciana hospitalizada. *Nutr Hosp* 2005; 20(4): 286-292.
- Martínez Olmos MA, Martínez Vázquez MJ, Martínez-Puga López E, del Campo Pérez V, Collaborative Group for the Study of Hospital Malnutrition in Galicia (Spain). Nutritional status study of inpatients in hospitals of Galicia. *Eur J Clin Nutr* 2005; 59(8): 938-946.
- Cervantes Becerra RG, Villarreal Ríos E, Galicia Rodríguez L, Vargas Daza ER, Martínez González L. Estado de salud en el adulto mayor en atención primaria a par-

- tir de una valoración geriátrica integral. *Aten Primaria* 2015; 47(6): 329-335.
12. Ortiz Saavedra PJ, Mendez Silva FJ, Varela Pinedo L, Pamo Reyna O. Variación del estado nutricional del paciente adulto mayor durante la hospitalización en los servicios de medicina de un hospital general. *Rev Med Hered* 2012; 18(1): 3-9.
 13. Varela Pinedo LF. Nutrición en el adulto mayor. *Rev Med Hered* 2013; 24: 183-185.
 14. Donini LM, Poggiogalle E, Molfino A, Rosano A, Lenzi A, Rossi Fanelli F, Muscaritoli M. Mini-Nutritional Assessment, malnutrition universal screening tool, and nutrition risk screening tool for the nutritional evaluation of older nursing home residents. *J Am Med Dir Assoc* 2016; 17(10): 959.e11-8.
 15. Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature--What does it tell us? *J Nutr Health Aging* 2006; 10(6): 466-485.
 16. Sánchez-Muñoz LA, Calvo-Reyes MC, Majo-Carbajo Y, Barbado-Ajo J, Aragón De La Fuente MM, Artero-Ruiz EC, Municio-Saldaña MI, Jimeno-Carruez A. Cribado nutricional con mini nutritional assessment (MNA) en medicina interna. Ventajas e inconvenientes. *Rev Clin Esp* 2010; 210(9): 429-488.
 17. De la Montaña J, Miguez M. Evaluación del riesgo nutricional mediante el MNA en una población anciana no institucionalizada. *Arch Latinoam Nutr* 2009; 59(4): 390-395.
 18. Rogowski t, Kusztal M, Gotebowski T, Bulinska K, Zembron-tacny A, Wyka J, Klingler M, Wozniowski M, Dziubek W. Nutritional assessment of patients with end-stage renal disease using the MNA scale. *Adv Clin Exp Med* 2018; 27(8): 1117-1123.
 19. Vellas B, Lauque S, Andrieu S, Nourshemi F, Rolland Y, Baumgartner, R, Garry P. Nutrition assessment in the elderly. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2001; 4 (1): 5-8.
 20. Farris G, Mattison M. Malnutrition and Weight Loss in Hospitalized Older Adults. In: McKean SC, Ross JJ, Dressler DD, Scheurer DB, editors. *Principles and Practice of Hospital Medicine*. 2nd edition. New York: McGrawHill; 2017.
 21. Fernández Lopez MT, Fidalgo Baamil O, López Doldán C, Bardasco Alonso ML, De Sass Prada MT, Lagoa Labrador F, García García MJ, Mato Mato JA. Prevalencia de desnutrición en pacientes ancianos hospitalizados no críticos. *Nutr Hosp* 2015; 31 (6): 2676-2684.
 22. Rebagliati Tirado C, Runzer Colmenárez F, Horruitiniere Izquierdo M, Lavaggi Jacob G, Parodi García F. Caracterización clínica, epidemiológica y social de una población geriátrica hospitalizada en un Centro Geriátrico Militar. *Horiz Med* 2012; 12(2): 19-25.
 23. Oscanoa T. Diagnóstico de problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores al momento de ser hospitalizados. *Rev Perú Med Exp Salud Publica* 2011; 28 (2): 256-263.
 24. Pérez de la Cruz A, Lobo Támer G, Orduña Espinosa R, Mellado PastorC, Aguayo de Hoyos E, Ruiz López MD. Desnutrición en pacientes hospitalizados: prevalencia e impacto económico. *Med Clin (Barc)* 2004; 123 (6): 201-206.
 25. Liu L, Bopp MM, Roberson PK, Sullivan DH. Undernutrition and risk of mortality in elderly patients within 1 year of hospital discharge. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2002; 57 (11): M741-M746.
 26. Landi F, Zuccalà G, Gambassi G, Incalzi RA, Manigrasso L, Pagano F, Carbonin P, Bernabei R. Body mass index and mortality among older people living in the community. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47(9): 1072-1076.