



Trabajo Original

Valoración nutricional

Detección del riesgo de desnutrición en el medio hospitalario

Detection of malnutrition risk in hospital

Elena Cristina Chivu, Ana Artero-Fullana, Antonio Alfonso-García y Carlos Sánchez-Juan

Unidad de Endocrinología y Nutrición. Departamento Valencia-Hospital General. Departament de Medicina. Universitat de València. Valencia

Resumen

Introducción: conociendo la elevada prevalencia de la desnutrición hospitalaria, se hace necesaria su detección precoz. Cuando, por diversos motivos, no es posible realizar una valoración completa del estado nutricional, se recomienda el empleo de herramientas validadas de cribado nutricional. Estas ayudarían a detectar de forma rápida a aquellos pacientes que necesiten de un tratamiento nutricional.

Objetivos: determinar la prevalencia del riesgo de desnutrición, en el Hospital General Universitario de Valencia, empleando para ello la herramienta de cribado nutricional HEMAN y comprobar si la implementación de esta herramienta en la práctica clínica, sería lo más adecuado.

Métodos: estudio transversal, realizado sobre una muestra de 1.099 pacientes ingresados en un hospital terciario. A todos ellos se les realizó el cribado nutricional HEMAN a las 24-48 horas del ingreso. Las variables cualitativas se compararon mediante Chi-cuadrado, y las cuantitativas mediante el test t de Student.

Resultados: la prevalencia del riesgo de desnutrición fue del 33,5%. Los pacientes que resultaron positivos en el cribado (HEMAN \geq 3), tenían mayor edad que los pacientes normonutridos, referían pérdidas de peso entre el 5-10%, el 55,2% disminuyó su ingesta a menos del 50% de la habitual. Además, ingresaron con patologías consideradas de leves a moderadas. La utilización del método HEMAN como herramienta de cribado resultó ser práctica y efectiva, y ayudó a disminuir el tiempo empleado con cada paciente encuestado evaluado.

Conclusiones: se detectó una elevada prevalencia de riesgo de desnutrición entre los pacientes evaluados, por lo tanto se hace imprescindible la utilización de métodos de cribado nutricional en la rutina diaria del hospital, para ello recomendamos especialmente la utilización del método HEMAN.

Palabras clave:

Cribado nutricional.
Prevalencia. HEMAN.
Desnutrición. Riesgo de desnutrición.

Abstract

Background: Given the high prevalence of hospital malnutrition, early identification of patients who are nutritionally depleted is necessary. When nutritional assessment cannot be made, the use of validated nutritional screening tools is recommended. These help to quickly identify those patients in need of nutritional treatment.

Aims: To determine the prevalence of malnutrition risk in the General University Hospital of Valencia, employing HEMAN nutritional screening tool, and to assess the appropriateness of this tool in clinical practice.

Methods: Observational cross-sectional study conducted on a sample of 1,099 patients admitted to a tertiary hospital. All of them underwent nutritional screening HEMAN 24-48 hours after admission. The qualitative variables were compared using chi-square, and quantitative by Student's t test.

Results: The risk of malnutrition prevalence was 33.5%. Patients who tested positive in screening (HEMAN \geq 3) were older than patients who were normally nourished, related weight loss 5-10% and 55.2% decreased their intake to less than 50% of normal. Also they presented with pathologies considered mild to moderate. HEMAN utilization method as a screening tool proved to be practical and effective, helping to reduce the time spent with each patient respondent evaluated.

Conclusions: A high prevalence of malnutrition risk among the patients evaluated was detected; therefore it is essential to the use of nutritional screening methods in daily hospital routine. We highly recommend the use of HEMAN nutritional screening tool.

Key words:

Nutritional screening.
Prevalence. HEMAN.
Malnutrition.
Nutritional risk.

Recibido: 16/02/2016
Aceptado: 10/05/2016

Chivu EC, Artero-Fullana A, Alfonso-García A, Sánchez-Juan C. Detección del riesgo de desnutrición en el medio hospitalario. Nutr Hosp 2016;33:894-900

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.389>

Correspondencia:

Carlos Sánchez Juan. Unidad de Endocrinología y Nutrición. Hospital General Universitario de Valencia. Avda. Tres Cruces, 2. 46014 Valencia
e-mail: Carlos.Sanchez@uv.es

INTRODUCCIÓN

La desnutrición en el medio hospitalario es un problema cada vez más prevalente en nuestro país, donde se alcanzan cifras en torno al 30-50% (1). Esta desnutrición se debe a muchos factores, entre los cuales destaca la propia enfermedad (2). Las causas de esta son: la disminución de la ingesta, la alteración del metabolismo, del apetito y de la absorción de nutrientes, la utilización de fármacos anorexígenos, el incremento de las pérdidas, el incremento de los requerimientos tanto energéticos como proteicos, e incluso en los pacientes geriátricos se dan otros factores como la demencia, la inmovilización o la falta de piezas dentales, entre otros (2).

En general, los pacientes con desnutrición presentan una mayor tasa de morbimortalidad, un mayor número de días de ingreso, así como un aumento en el gasto de los recursos sanitarios (3). La Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN) ha estimado el coste sanitario derivado de los cuidados de los pacientes desnutridos en 170 billones de euros anuales, cuando el 3% de esta cantidad sería suficiente para proporcionar un soporte adecuado y revertir esta desnutrición (4).

El estudio PREDyCES (Prevalencia de la Desnutrición Hospitalaria y Costes Asociados en España), realizado por la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE), estima que los pacientes que presentan desnutrición al ingreso en el hospital, tienen una estancia significativamente superior que los pacientes normonutridos, 11,5 días frente a 8,5 días, y un coste hospitalario de 8.207 € frente a 6.798 € (1).

En vista de todo lo anterior, la detección temprana de la desnutrición debe ser prioritaria al ingreso hospitalario, así como a lo largo de toda la estancia. En la práctica clínica no existen suficientes recursos, tanto humanos como materiales, para poder evaluar el estado nutricional de todos los pacientes ingresados, por lo que se recomienda el empleo de herramientas de cribado para detectar precozmente a los pacientes desnutridos o en riesgo de desnutrición. El objetivo del cribado nutricional es predecir la probabilidad de una mejor o peor evolución del paciente debida a factores nutricionales y la posibilidad de que el tratamiento nutricional adecuado pueda mejorarla (4). Los métodos de cribado han de ser válidos, fiables, reproducibles y prácticos (fáciles de comprender y aplicar incluso por personas sin experiencia) y conectados con protocolos específicos de actuación (5).

En la actualidad se utilizan distintos métodos de cribado nutricional, la mayoría de ellos utilizan cuatro parámetros básicos que son: índice de masa corporal (IMC), pérdida reciente de peso, ingesta dietética y la gravedad de la enfermedad (6).

Entre las diferentes herramientas de cribado validadas, las más empleadas son: la Valoración Global Subjetiva (VGS), *Mini Nutritional Assesment* (MNA), *Malnutrition Universal Screening Tool* (MUST) y *Nutritional Risk Screening 2002* (NRS-2002) (7). Cada centro hospitalario utiliza la herramienta que más se adapta a sus servicios, incluso se llega a utilizar un método de cribado distinto en los diferentes servicios médicos, dependiendo de las características de los pacientes. Por ejemplo, en los servicios de oncología, el método más empleado es la VGS aportada por el paciente, y en medicina interna se prefiere el MNA por estar enfocado

a las personas mayores. Incluso hay hospitales que desarrollan su propia herramienta de cribado, como por ejemplo el HEMAN (Herramienta de Evaluación de la Malnutrición Hospitalaria), un método desarrollado y validado en el Hospital General Universitario de Valencia. Este método demostró una sensibilidad de 100% y una especificidad del 80% respecto al método utilizado como *gold standard*, el NRS-2002. Se trata de una herramienta sencilla y fácil de emplear que consta de tres fases, donde con solo la primera fase se pueden descartar aquellos pacientes que no presentan riesgo de desnutrición sin necesidad de realizar mediciones antropométricas y disminuyendo así el tiempo empleado en aquellas personas que realmente no necesitan una valoración más exhaustiva. Otra ventaja que presenta es que disminuye el índice de masa corporal (IMC) de riesgo a 20, considera pérdidas de peso inferiores al 5% y reduce la edad de riesgo a 67 años (8).

Por todo ello, consideramos que este método es el más adecuado para ser implementado como cribado nutricional en los pacientes recién ingresados y que, por su fácil manejo y entendimiento, puede ser llevado a cabo en la rutina diaria de los servicios hospitalarios.

OBJETIVOS

1. Conocer la prevalencia del riesgo de desnutrición al ingreso en el Hospital General Universitario de Valencia utilizando el método HEMAN.
2. Comprobar si la implementación del método HEMAN en la práctica clínica sería lo más adecuado.

METODOLOGÍA

Estudio transversal, descriptivo, realizado en el Hospital General Universitario de Valencia. Se examinó, en las primeras 48 horas tras el ingreso, a un total de 1.099 pacientes (de los cuales 16 pacientes eran reingresos), procedentes de 4 servicios: Neurología (138 pacientes), Neumología (348 pacientes), Cirugía General y Digestiva (356 pacientes) y Medicina Digestiva (257 pacientes).

En el estudio se incluyeron todos los pacientes de los servicios antes mencionados que ingresaron de forma consecutiva, entre el 19 de enero y el 30 de mayo de 2015. Se excluyeron los menores de 18 años y los pacientes en situación agónica.

Los pacientes fueron evaluados por un equipo de estudiantes de Nutrición Humana y Dietética y del Máster Universitario de Nutrición Personalizada y Comunitaria de la Universidad de Valencia, bajo la supervisión de la Unidad de Endocrinología y Nutrición del hospital.

El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación de la Universidad de Valencia. Todos los pacientes incluidos en el estudio fueron informados sobre el objetivo y la metodología empleada.

Para la detección de los pacientes en riesgo de desnutrición se utilizó el método HEMAN, método desarrollado y validado en este mismo hospital (8). Se optó por utilizar este método de cribado por

ser una herramienta fácil de emplear y que, gracias a su primera fase, donde se comprueba la existencia de variaciones en la pérdida reciente de peso y la ingesta, se puede descartar a los pacientes sin riesgo nutricional, ahorrando así tiempo por cada paciente.

Se basa en un cuestionario de 3 fases distintas. En la primera fase se pregunta al paciente si ha variado su ingesta en los últimos 5 días y/o el peso en las últimas 10 semanas. En caso de una respuesta afirmativa o si el paciente ingresó por una patología grave, se pasa a la fase 2 del método. Aquí se cuantifica, empleando unos rangos preestablecidos, la pérdida de peso, el IMC, la disminución de la ingesta y la gravedad de la patología. También se considera como factor de riesgo la edad del paciente en el caso de los sujetos mayores de 67 años.

Acabando esta fase se obtiene una puntuación (Anexo 1). Si esta resulta menor a 3 se considera que el paciente no está en

riesgo de desnutrición, y si es mayor o igual a 3, se considera como paciente de riesgo nutricional. A mayor puntuación obtenida, mayor es el riesgo de desnutrición y por lo tanto la intervención nutricional es más necesaria.

En la fase III se ordenan los pacientes detectados en riesgo de desnutrición para discernir la prioridad en la realización de exámenes adicionales para una valoración nutricional más exhaustiva y la implementación del tratamiento nutricional.

Se recogieron variables epidemiológicas (edad, sexo), clínicas (motivo de ingreso y diagnóstico) y antropométricas (peso y talla). En aquellos pacientes que no pudieron ser levantados, se tomaron medidas de la circunferencia abdominal, del brazo no dominante y de la pantorrilla, así como la distancia talón-rodilla en flexión de 90°, y posteriormente se aplicaron las fórmulas (9,10) necesarias para estimar el peso y la talla. Los materiales empleados fueron una bás-

Anexo 1 Cribado nutricional HEMAN

Fase I			
1. ¿Ha perdido peso en las últimas 10 semanas?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
2. ¿Ha disminuido su ingesta en los últimos 5 días?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • En caso de respuesta afirmativa en alguna de las dos preguntas se pasa a la fase II • Si las dos respuestas son negativas, se considera que no hay riesgo de desnutrición y se recomienda repetir la fase I a los 7 días • Si la causa de ingreso es traumatismo craneoencefálico (TCE), quemado, trasplantado, sepsis, o paciente de cuidados intensivos, se pasa directamente a la fase II 			
Fase II			
Peso actual ____kg	Peso habitual ____kg	Talla ____m	IMC ____ kg/m ²
1. Porcentaje de pérdida de peso en las últimas 10 semanas		2. IMC	
No ha perdido peso	0	IMC > 20	+0
< 5%	+1	IMC 20-18,5	+1
5-10%	+2	IMC < 18,5	+2
> 10%	+3		
3. Porcentaje de la ingesta diaria consumida en los últimos 5 días			
Ingesta > 75% habitual	0		
Ingesta 50-75% habitual	+1		
Ingesta < 50%	+2		
4. Gravedad del paciente			
Sin gravedad	0		
Leve: patologías crónicas (hepatitis, dializados, diabéticos, hipertensos), fracturas óseas no craneales	+1		
Moderada: accidentes cerebrovasculares, leucemias, neumonías graves, cirugía abdominal mayor	+2		
Grave: sepsis, quemados, TCE, trasplantes medulares, pacientes críticos ingresados en la UCI	+3		
Pacientes > 67 años	+1		
Resultados fase II			
< 3 puntos: paciente sin riesgo de desnutrición. Repetir HEMAN fase II a los 5 días			
≥ 3 puntos: paciente en riesgo de desnutrición. Realizar una valoración nutricional completa e implantar tratamiento dietético			
Fase III			
Ordenar los pacientes con HEMAN ≥ 3 de forma decreciente en función de la puntuación total obtenida, para establecer la prioridad en la intervención.			

cula Omron® BF400 (rango de 0 a 200 kg y sensibilidad de 0,1 kg) y una cinta métrica flexible y no extensible con divisiones milisimales.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico fue realizado con el programa *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* versión IBM SPSS 19. Los

Anexo 2.1

Características antropométricas de los pacientes evaluados en la fase II

	Media ± DE
Peso (kg)	70,66 ± 15,83
Peso habitual (kg)	71,78 ± 14,43
Talla (m)	1,63 ± 0,09
IMC (kg/m ²)	25,62 ± 5,08

DE: Desviación estándar; IMC: Índice de masa corporal.

Anexo 2.2

Cribado nutricional HEMAN. Fase II

Aspectos evaluados	n	%
1. % Peso perdido		
No ha perdido	108	27,6%
< 5%	89	22,7%
5-10%	105	26,8%
> 10%	90	23,0%
2. IMC		
> 20	347	88,5%
18,5-20	26	6,6%
< 18,5	19	4,8%
3. % Ingesta habitual		
> 75%	106	27,0%
50-75%	83	21,2%
< 50%	203	51,8%
4. Gravedad patología		
Sin gravedad	2	0,5%
Leve	238	60,7%
Moderada	151	38,5%
Grave	1	0,3%
5. Mayores de 67 años		
No	123	31,4%
Sí	269	68,6%

N: número; %: porcentaje.

resultados se expresan, en el caso de las variables numéricas, como media aritmética y desviación estándar ($X \pm DE$), y en las variables categóricas como porcentajes. Para las comparaciones entre los diferentes estados nutricionales se utilizó la prueba t-Student para variables cuantitativas y el Chi-cuadrado para las variables cualitativas. Se consideró como diferencia estadísticamente significativa el p-valor < 0,05.

RESULTADOS

Se evaluaron un total de 1.099 pacientes, procedentes de cuatro servicios médicos (Cirugía General y Digestiva, Neumología, Neurología y Medicina Digestiva), con edades comprendidas entre 18 y 96 años. El promedio de edad era de 67 años, y el 53,3% eran hombres (Tabla I). El servicio que más pacientes aportó al estudio fue Cirugía General y Digestiva (32,3%), seguido de Neumología (31,85%) y Medicina Digestiva (23,4%).

En la segunda fase del método HEMAN, tras la realización de las medidas antropométricas, se encontró que el peso medio de los pacientes era de 70,7 kg, y el IMC era de 25,6. Siguiendo con el desarrollo del cribado y tras analizar los diferentes ítems (Anexo 1), se encontraron los siguientes resultados: respecto a la pérdida de peso, el 27,6% de los pacientes refería no haber perdido peso en las últimas 10 semanas, el 22,7% perdió menos de un 5% de su peso, el 26,8% perdió entre un 5 y 10% del peso habitual y el 23% refería una pérdida de más del 10%. Además, la mayoría de ellos (88,5%) tenía un IMC mayor de 20, el 6,6% de 18,5 a 20, y solo el 4,8% presentaba un IMC muy bajo (< 18,5). Sin embargo, el 51,8% refería una ingesta de menos del 50% respecto a la ingesta habitual, como puede observarse en las tablas II, III y IV, que agrupan los resultados obtenidos.

De los pacientes evaluados en esta fase del cribado, el 60,7% había ingresado con una patología de carácter leve, el 38,5% con patología moderada, y solo un paciente ingresó muy grave. Los pacientes mayores de 67 años representaban el 68,6% del total.

Las puntuaciones obtenidas tras la fase II se reflejan en la tabla III. Tras sumar los puntos correspondientes a cada ítem

Tabla I. Descripción de la población estudiada

Características	n
Cuestionarios realizados	1.099
Pacientes diferentes	1.083
Edad (media ± SD)	67 ± 18
Hombres n (%)	588 (53,5)
Mujeres n (%)	511 (46,5)

n: número; %: porcentaje.

A todos ellos se les realizó la Fase I del método HEMAN a las 24-48 horas del ingreso, donde se observó que el 35,7% (392/1.099) habían perdido peso en las últimas 10 semanas, o disminuyeron su ingesta en los últimos 5 días, pasando así a la fase II del cribado.

Tabla II. Cribado nutricional HEMAN. Fase I

Cuestionario	Sí	No
¿Perdió peso en las últimas 10 semanas?	306 (27,8%)	793 (72,2%)
¿Ha reducido la ingesta en los últimos 5 días?	339 (30,8%)	760 (69,2%)
Pasa a fase II	392 (35,7%)	707 (64,3%)

Valores expresados en número y porcentaje.

Tabla III. Resultados del cribado HEMAN en fase II y prevalencia del riesgo de desnutrición

Puntos obtenidos en fase II	n = 392	
1-2	24	6,1%
3-5	241	61,5%
6-10	127	32,4%
Pacientes con RD en la fase II	368	93,9%
Prevalencia del riesgo de desnutrición	n = 1.099	
Pacientes normonutridos	731	66,5%
Pacientes con RD	368	33,5%

N: número; %: porcentaje; RD: riesgo de desnutrición.

evaluado, se observó que, del total de 392 pacientes que pasaron a la fase II, 368 obtuvieron una puntuación superior a 3 puntos, lo que significa que el 93,9% de los pacientes que pasaron a esta fase del cribado presentaban riesgo de desnutrición o estaban desnutridos; especialmente de alto riesgo se considerará a 127 pacientes con una puntuación de entre 6 y 10 puntos.

En la misma tabla se refleja la prevalencia del riesgo de desnutrición que se encontró en el total de pacientes evaluados (n = 1.099), siendo del 33,5%.

En la tabla IV se comparan las principales características de los pacientes normonutridos con los pacientes en riesgo de desnutrición o desnutridos.

Los pacientes en riesgo de desnutrición tenían un promedio de edad mayor que los normonutridos (p = 0,001); además, presentaban menor peso y menor IMC que los pacientes normonutridos, aunque no se encontraron diferencias significativas. En cualquier caso, estas diferencias eran las esperadas, dado que son parámetros que se tuvieron en cuenta para diferenciar los dos grupos de pacientes.

En cuanto a la pérdida de peso, se encontraron diferencias estadísticamente significativas (p = 0,000), ya que la mayoría de los normonutridos no había perdido peso o habían perdido menos del 5%, mientras que en el grupo de riesgo se detectaron mayores porcentajes.

También se observaron diferencias significativas en cuanto a la ingesta de alimentos. Entre los pacientes en riesgo, el 55,2%

Tabla IV. Características de los pacientes en función del estado nutricional

	Normonutridos HEMAN < 3	p-valor	Riesgo desnutrición HEMAN ≥ 3
Edad (media ± SD)	64,3 ± 17,9	0,001*	71,2 ± 15,7
Peso (media ± SD)	70,2 ± 12,4	0,715	67,8 ± 14,1
IMC (media ± SD)	26,74 ± 3,9	0,340	25,5 ± 5,1
<i>Pérdida de peso</i>			
No ha perdido	75,0%	0,000*	24,5%
< 5%	25,0%		22,6%
5-10%	0%		28,5%
> 10%	0%		24,5%
<i>IMC</i>			
> 20	100%	0,191	87,8%
18,5-20	0%		7,1%
< 18,5	0%		5,2%
<i>Ingesta</i>			
> 75%	83,3%	0,000*	23,4%
50-75%	16,7%		21,5%
< 50%	0%		55,2%
<i>Gravedad patología</i>			
Sin gravedad	4,2%	0,001*	0,5%
Leve	87,5%		40,5%
Moderada	8,3%		59,0%
Grave	0%		0,3%
<i>Mayores de 67 años</i>			
Sí	37,5%	0,001*	70,7%
No	62,5%		29,3%

N: número; %: porcentaje; IMC: índice de masa corporal; SD: desviación estándar; p valor: nivel de significancia estadística (< 0,05).

había disminuido esta ingesta a menos de 50% respecto a la habitual y entre los normonutridos, la mayoría refería un porcentaje de ingesta habitual de más del 75% (p = 0,000).

En cuanto a la gravedad de la patología de ingreso, la mayor parte de los normonutridos ingresó con una patología leve, mientras que los pacientes en riesgo de desnutrición ingresaron con patologías de leve a moderada (p = 0,001). Los pacientes menores de 67 años eran mayoritarios en el grupo de normonutridos, mientras que entre los pacientes con riesgo de desnutrición, el 70,7% tenían más de 67 años (p = 0,001).

DISCUSIÓN

En el presente estudio, utilizando como herramienta de cribado el método HEMAN, hallamos una prevalencia de desnutrición

de 33,5%. Esta prevalencia entra dentro de las cifras habitualmente reflejadas en otros estudios de nuestro país (30-50%) (1). También es comparable a la encontrada en el estudio multicéntrico EuroOOPS (11) que evaluó, utilizando el método de cribado NRS-2002, a 5.000 pacientes ingresados en diferentes hospitales europeos, y demostró una prevalencia del 32,6%.

Sin embargo, es mucho menor que la prevalencia encontrada por nuestro grupo en otro estudio, realizado con el mismo método de cribaje, en el Hospital General Universitario de Valencia, donde encontramos una prevalencia de desnutrición del 74% (8). Esta diferencia podría estar relacionada con el tipo de unidad médica ya que, en ese estudio, se incluyó solo a pacientes de los servicios de Oncología y Medicina Interna. En Medicina Interna, la mayoría de los pacientes suelen ser de edades muy avanzadas y generalmente suelen presentar mayor número de comorbilidades, lo que incrementa el riesgo de desnutrición (12). En el caso de los pacientes oncológicos, la utilización de tratamientos más agresivos (quimioterapia, radioterapia, etc.) y la propia enfermedad neoplásica los hace especialmente vulnerables frente a la desnutrición (13).

Fueron evaluados un total de 1.099 pacientes ingresados en cuatro servicios médicos diferentes, siendo el Servicio de Cirugía General y Digestiva el que más pacientes aportó. Del total de pacientes, en la primera fase del cribado se descartaron 707 pacientes, ya que no habían perdido peso en las últimas 10 semanas y no disminuyeron su ingesta en los últimos 5 días. No hizo falta tallar ni pesar a estos pacientes, lo que permitió disminuir el tiempo del cribado. Este hecho es especialmente útil en la práctica clínica diaria, permitiendo así evaluar a mayor cantidad de pacientes.

Al final, pasaron a la segunda fase del cribado un total de 392 pacientes. Tras la realización de esta, se encontró que el 93,9% obtuvo una puntuación igual o mayor a 3, pasando así a considerarse como pacientes en riesgo de desnutrición. De ellos, el 32,4% tenían puntuaciones muy altas, de 6 a 10 puntos, lo que nos indicaría la necesidad de realizar de forma inmediata una valoración nutricional más exhaustiva para determinar el grado y el tipo de desnutrición y posteriormente implementar el tratamiento nutricional más adecuado. Esta actuación evitaría las complicaciones asociadas a la desnutrición, como son el retraso en la curación de la enfermedad de base, el incremento de la morbimortalidad y la disminución de la estancia hospitalaria entre otros (1).

A los pacientes que obtuvieron puntuaciones más bajas de 3 puntos, es decir sin riesgo de desnutrición, sería recomendable repetir el *screening* a los 5 días, ya que, muchas veces, el estado nutricional empeora con la estancia hospitalaria (2).

Es bien sabido que los factores asociados a la desnutrición son múltiples (14). La mayoría de los estudios los relaciona con la pérdida reciente de peso, con la edad, la patología de base y con la disminución de la ingesta. Estos factores se analizaron también en nuestro estudio donde se observó que, entre las personas de más de 67 años, el riesgo de desnutrición era mayor. Además, los pacientes detectados en riesgo de desnutrición, referían una pérdida de peso en las últimas 10 semanas del 5 a 10% e incluso el 24,5% de ellos tuvo pérdidas de peso de más del 10%.

En cuanto a la disminución de la ingesta, se observó que más de la mitad de los pacientes considerados de riesgo disminuyeron la ingesta respecto a la habitual a menos del 50%.

Al evaluar el IMC, se pudo constatar que la mayoría de los pacientes tenía un IMC superior a 20, lo que nos hace pensar que la utilización de este parámetro de forma aislada no sería útil en la detección de los pacientes en riesgo de desnutrición y que debería interpretarse con cautela, dato ya observado en otros estudios (15).

En cuanto a la patología de base, el riesgo de desnutrición aumentaba entre los pacientes con patologías consideradas de gravedad moderada y leve.

En vista de la elevada prevalencia de riesgo de desnutrición en nuestro medio (33,5%), recomendamos la utilización sistemática del cribado nutricional HEMAN, ya que demostró ser un método rápido, simple y eficaz, permitiendo así detectar de forma precoz a los pacientes que requieren un tratamiento nutricional.

Finalmente, el estudio presenta algunas limitaciones. En la realización del cribado, al preguntar a los pacientes sobre el peso habitual, muchos de ellos, sobre todo en el caso de las personas mayores, lo desconocían. En estas situaciones, eran los familiares los que facilitaban la información y de forma aproximada. En el caso de los pacientes encamados, el peso y la talla se estimaron mediante el empleo de fórmulas que muchas veces suelen subestimar la medida real.

CONCLUSIONES

La prevalencia del riesgo de desnutrición en el Hospital General Universitario de Valencia resultó ser elevada (33,5%). Por ello proponemos la implementación del método de cribado HEMAN en la rutina diaria del hospital que permita la detección temprana de los pacientes desnutridos o en riesgo de desnutrición.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez-Hernández J, Planas Vila M, León-Sanz M, García de Lorenzo A, Celaya-Pérez S, García-Lorda P, et al. Prevalence and costs of malnutrition in hospitalized patients; the PREDyCES Study. *Nutr Hosp* 2012;27(4): 1049-59.
2. Burgos Peláez R. Desnutrición y enfermedad. *Nutr Hosp* 2013;6(1):10-23.
3. Burgos R, Sarto B, Elio I, Planas M, Forga M, Canton A, et al. Prevalence of malnutrition and its etiological factors in hospitals. *Nutr Hosp* 2012;27(2):469-76.
4. Rebollo Pérez MI. Diagnóstico de la malnutrición a pie de cama. *Nutr Clin en Med* 2007;1(2):87-108.
5. Elia M, Zellopour L, Stratton RJ. To screen or not to screen for adult malnutrition? *Clin Nutr* 2005;24(6):867-84.
6. Moriana M, Civera M, Artero A, Real JT, Caro J, Ascaso JF, et al. Validez de la valoración subjetiva global como método de despistaje de desnutrición hospitalaria. Prevalencia de desnutrición en un hospital terciario. *Endocrinol Nutr* 2014; 61(4):184-9.
7. Calleja Fernández A, Vidal Casariego A, Cano Rodríguez I, Ballesteros Pomar MD. Eficacia y efectividad de las distintas herramientas de cribado nutricional en un hospital de tercer nivel. *Nutr Hosp* 2015;3(5):2240-6.
8. Alfonso García A, Sánchez Juan C. HEMAN, método de cribaje nutricional para pacientes hospitalarios de nuevo ingreso. *Nutr Hosp* 2012;27(5): 1583-91.

9. Chumlea WC, Guo SS, Steinbaugh ML. Prediction of stature from knee height for black and white adults and children with application to mobility-impaired or handicapped persons. *J Am Diet Assoc* 1994;94(12):1385-91.
10. Rabito E, Mialich M, Martínez E, García R, Jordao Jr A, Marchini J. Validation of predictive equations for weight and height using a metric tape. *Nutr Hosp* 2008;23(6):614-8.
11. Sorensen J, Kondrup J, Prokopowicz J, Schiesser M, Krahenbuhl L, Meier R, et al. EuroOOPS: an international, multicentre study to implement nutritional risk screening and evaluate clinical outcome. *Clin Nutr* 2008;27(3):340-9.
12. Gómez Ramos M, González Valverde F, Sánchez Álvarez C. Estudio del estado nutricional en la población anciana hospitalizada. *Nutr Hosp* 2005;20(4):286-92.
13. Álvarez-Altamirano K, Delgadillo T, García-García A, Alatraste-Ortiz G, Fuchs-Tarlovsky V. Prevalencia de riesgo de desnutrición evaluada con NRS-2002 en población oncológica mexicana. *Nutr Hosp* 2014;30(1):173-8.
14. Ulíbarri J, Burgos R, Lobo G, Martínez M, Planas M, de la Cruz, et al. Recomendaciones sobre la evaluación del riesgo de desnutrición en los pacientes hospitalizados. *Nutr Hosp* 2009;24(4):467-72.
15. Baccaro F, Sánchez A. Determinación de la desnutrición hospitalaria: comparación entre la valoración global subjetiva y el índice de masa corporal. *Rev Gastroenterol Mex* 2009;74(2):105-9.