

Aplicación en ancianos de la encuesta en una planta de medicina interna por

Laura Andrés Ginés^a, Begoña Ramos Tascón^b y Alicia Turón Ríos^b

^a Diplomada Universitaria en Enfermería. Diplomada en Dietética y Nutrición humana. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España.

^b Diplomada Universitaria en Enfermería. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España.

Resumen

Introducción. La desnutrición calórico-proteica en los ancianos dentro del ámbito hospitalario es un hecho indiscutible. La presencia de este diagnóstico al ingreso se relaciona con la incidencia de infecciones y la mortalidad, así que su detección temprana y su prevención parecen esenciales en el pronóstico del paciente. Se plantea realizar este estudio piloto para averiguar el estado nutricional de los ancianos ingresados en las plantas de medicina interna a través de la encuesta Mini Nutritional Assessment (MNA), que será realizada por los profesionales de enfermería que trabajan en la planta con el fin de conocer su opinión personal y profesional con respecto a este tipo de métodos de cribado nutricional.

Objetivo principal. Valorar el estado nutricional de los ancianos mayores de 65 años al ingreso hospitalario mediante la aplicación de la encuesta MNA.

Diseño. Estudio descriptivo, observacional.

Sujetos y ubicación. Cien pacientes de 65 o más años, ingresados en la planta de Medicina Interna del Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza, entre febrero y abril del 2011.

Intervenciones. En las primeras 72 h de ingreso en la planta se realizó la valoración del estado nutricional a través de la encuesta MNA y se realizó una encuesta al personal de enfermería que participó en el estudio.

Resultados. De 100 pacientes incluidos (47% hombres, 53% mujeres), el 28% presentaban un estado nutricional normal, el 57% presentaban riesgo de malnutrición y el 15% estaban malnutridos, según los resultados de la encuesta.

Aunque la mayoría de los profesionales de enfermería que participaron en el estudio piloto manifestaron que la encuesta MNA les resultó fácil de aplicar, útil para el desarrollo de su trabajo y consideraron que el tiempo que les llevó realizarla no fue excesivo, muchos creen que aplicarla de forma protocolizada les supondría una sobrecarga añadida a su trabajo cotidiano y que por falta de tiempo no podrían llevarla a cabo.

Conclusión. Este estudio piloto ha demostrado que efectivamente la malnutrición proteico-energética es alta entre los ancianos hospitalizados, que las causas del problema son múltiples, y que con un correcto abordaje del problema desde los hospitales mediante preparación del personal sanitario para aplicar sistemas de cribado protocolizados se puede detectar el problema a tiempo y empezar a dar soluciones desde el mismo momento del ingreso del paciente.

Palabras clave: Malnutrición. Ancianos hospitalizados. Mini Nutritional Assessment (MNA)

INTRODUCCIÓN

La malnutrición o desnutrición es un trastorno provocado por un exceso, déficit o desequilibrio de nutrientes o energía en relación con las necesidades metabólicas o tisulares¹.

El porcentaje de personas mayores está creciendo en la mayoría de los países. Y cuando hablamos de personas mayores, nos estamos refiriendo a personas cuya edad es de 65 o más años, lo que supone el 17% aproximadamente de la población española².

La Organización Mundial de la Salud (OMS), desde la Conferencia Internacional de Nutrición en 1992, reconoció a la población anciana como uno de los grupos nutricionalmente más vulnerables debido a los cambios anatómicos y fisiológicos característicos del proceso de envejecimiento, que afectan al estado de nutrición de los ancianos y promueven la malnutrición y sus consecuencias. La malnutrición es una situación endémica en las personas mayores, y las deficiencias proteico-calóricas y de micronutrientes pueden conllevar una alteración de la respuesta al estrés y una disminución de las defensas inmunológicas, de la función cognitiva y de la capacidad para el autocuidado³.

El envejecimiento causa alteraciones en la composición corporal, en la función de los órganos, en la adecuada ingesta energética y en la capacidad para comer o acceder a la comida⁴.

Un estado nutricional carencial en el anciano agrava las enfermedades crónicas y deteriora el pronóstico en el curso de enfermedades agudas, por lo que los ancianos desnutridos enferman más⁵.

Mini Nutritional Assessment (MNA) parte de los profesionales de enfermería

La alimentación es un factor condicionante del estado de salud de los ancianos, y las afecciones más frecuentes relacionadas con los hábitos alimentarios en la tercera edad son: malnutrición proteico-energética, deficiencia de micronutrientes, obesidad, enfermedades cardíacas, osteoporosis y cáncer⁶.

El entorno social del anciano tiene un papel relevante en la prevención de trastornos alimentarios y la promoción de una alimentación adecuada y hábitos de vida saludables. Los hospitales y las instituciones geriátricas son ámbitos donde el anciano puede aprender y aplicar esquemas dietéticos más positivos para su salud⁷.

La etiología de la malnutrición es multifactorial. Por un lado están los problemas derivados de la edad avanzada o de la polimedicación que toman (reducción de la sensibilidad de los receptores olfativos [hipogeusia] y gustativos [disgeusia]), alteración hormonal y de los neurotransmisores que afectan al hambre y la saciedad, interacción fármaco-nutriente (anorexia, náuseas, xerostomía, etc.)⁸ y los que afectan de forma importante a todo el funcionamiento del aparato digestivo dando lugar a disfagia, maldigestión, malabsorción, estreñimiento, problemas dentales (prótesis) y bucales que afectan a la masticación, etc. Por otro lado, hay que tener en cuenta problemas socioeconómicos (aislamiento social, bajo poder adquisitivo, etc.), problemas psicológicos (trastorno del comportamiento alimentario, depresión, demencia, duelo, etc.) y otros fundamentales, como las enfermedades de base o la hospitalización reciente^{5,9,10-14}.

La desnutrición calórico-proteica dentro del ámbito hospitalario es un hecho indiscutible cuya prevalencia en ancianos españoles puede llegar al 78,9%. La presencia de este diagnóstico al ingreso se relaciona con la incidencia de infecciones y con el incremento de la morbilidad y la mortalidad, alargando en muchos casos la estancia hospitalaria y causando reingresos. Así pues, su detección temprana y su prevención parecen esenciales en el pronóstico del paciente^{1,7,14-19}.

La valoración geriátrica integral es un proceso diagnóstico multidimensional e interdisciplinar formado por terapeutas ocupacionales, dietistas, personal de enfermería, trabajadores sociales, fisioterapeutas, psicólogos y neurólogos, diseñado para identificar y cuantificar los problemas físicos, funcionales, psíquicos y sociales que pueda presentar el anciano, con el objeto de desarrollar un plan, tratamiento y seguimiento de dichos problemas, así como la óptima utilización de recursos para afrontarlos. Esta herramienta es fundamental y demuestra incuestionables ventajas, como una mayor precisión diagnóstica, una reducción de la mortalidad, una mejoría del estado funcional, una utilización correcta de recursos, una disminución de institucionalización y una disminución de hospitalización.

La valoración del estado nutricional en geriatría debe formar parte de la valoración geriátrica integral.

Los objetivos de la valoración del estado nutricional en geriatría son:

- Determinar las situaciones de riesgo de malnutrición mediante una intervención nutricional precoz.

- Identificar las situaciones y los factores implicados en el desarrollo de la desnutrición.
- Diagnosticar el estado de malnutrición evidente o de curso subclínico que puede pasar inadvertido en exploraciones no específicas.
- Identificar la etiología de los posibles déficits nutricionales.
- Diseñar el soporte nutricional adecuado que conduzca a una mejoría del estado de salud del anciano.
- Evaluar la efectividad del soporte nutricional²⁰.

En la actualidad, la valoración del estado nutricional, que además es el primer eslabón del tratamiento nutricional, se subdivide a su vez en dos apartados bien definidos: el cribado nutricional y la valoración nutricional propiamente dicha.

Un método de *cribado nutricional* debe diferenciarse de una valoración nutricional completa. La *valoración nutricional completa* combina datos antropométricos, bioquímicos y de anamnesis y tiene un coste elevado (en personal y tiempo) que impide su realización sistemática al ingreso de los pacientes en la práctica clínica habitual.

Una herramienta de cribado debe ser sencilla, válida, reproducible y rápida (menos de 5 min), no invasiva, sin cálculos ni datos de laboratorio, basada en medidas y procedimientos fáciles de obtener y baratos. Por ello en los últimos años se han validado varias herramientas de cribado nutricional que permiten identificar a los sujetos malnutridos o en riesgo nutricional¹⁸.

El objetivo del cribado nutricional es identificar a los sujetos malnutridos o que están en riesgo nutricional. Permite identificar personas a las que sería necesario realizar una evaluación nutricional más detallada, y debe incluir datos objetivos, como la talla, el peso, los cambios en el peso, la enfermedad de base y las comorbilidades.

Cuando el cribado nutricional detecta sujetos en riesgo nutricional, se debe realizar una valoración nutricional completa que incluye: historia clínica, exploración física general antropométrica, técnicas de composición corporal más complejas y, si es posible, determinaciones analíticas, estudios inmunológicos y de capacidad funcional, etc.

El cribado nutricional es muy útil en todas las poblaciones, pero sobre todo en geriatría. Dentro de las escalas de valoración nutricional geriátricas se incluyen: el Nutritional Risk Index (NRI), la National Screening Initiative (NSI), el Nutritional Risk Score (NRS), la Nutrition Risk Assessment Scales (NuRAS) y el Mini Nutritional Assessment (MNA).

De todas ellas, para este estudio piloto hemos seleccionado el MNA como método que ha sido diseñado para detectar el riesgo nutricional en ancianos y para facilitar el soporte nutricional. Se considera una ayuda para los profesionales sanitarios para medir el estado nutricional en los ancianos y les guía para la toma de decisiones a la hora de intervenir.

El MNA surgió como resultado de una colaboración en un programa de investigación entre el Departamento de Medicina Clínica Internacional Gerontológica del Hospital Universitario de Toulouse (Francia), el Programa de Nutrición Clínica de la Universidad de Méjico y el Centro de Investigación de Nestlé en Lausana (Suiza). Es una escala validada en más de 600 pacientes mediante tres estudios: el estudio de Toulouse de 1991, el estudio de Toulouse de 1993 y el estudio de Albuquerque de 1993²¹.

La Sociedad Europea de Nutrición Parenteral y Enteral (ESPEN) recomienda el MNA específicamente para pacientes ancianos porque puede detectar el riesgo o la desnutrición en ancianos frágiles mejor y más precozmente, y porque además de tener en cuenta aspectos físicos y sociales, incluye un cuestionario dietético^{17,22,23}.

Numerosos estudios transversales consultados utilizan el MNA para medir

el estado nutricional en ancianos. Por su parte, en estudios comparativos del MNA con otras escalas, como el Subjective Global Assessment (SGA) y el Nutritional Risk Score (NRS), el MNA detecta más pacientes con riesgo nutricional que los otros¹⁹.

Al comparar el MNA con otros parámetros nutricionales se ha encontrado una gran sensibilidad (96%) y especificidad (98%) y un valor predictivo positivo del 97%, lo que significa que los individuos que obtienen una baja puntuación en el MNA están frecuentemente malnutridos²⁴.

El MNA ha sido validado para pacientes mayores de 65 años y ha sido adaptado a cualquier entorno del anciano, incluyendo individuos activos o gravemente limitados de diferentes países. No requiere personal cualificado ni determinaciones bioquímicas o parámetros antropométricos complejos.

En la actualidad es la escala preferentemente elegida por todos los estudios para la valoración nutricional en los ancianos. Es la escala mayormente recomendada y empleada, debido a su utilidad, su bajo coste y su rapidez. Al determinar si existe riesgo de malnutrición, el MNA permite una intervención nutricional precoz, la corrección de factores de riesgo y la mejora del estado nutricional y de salud del anciano⁷.

Incluye distintas valoraciones:

- **Valoración antropométrica:** peso, altura, pérdida de peso, circunferencia del brazo y pantorrilla e índice de masa corporal (IMC).
- **Valoración global:** seis preguntas sobre el estilo de vida, la medicación y la movilidad.
- **Valoración dietética:** ocho preguntas sobre consumo de alimentos y líquidos, número de comidas y autonomía alimentaria.
- **Valoración subjetiva** de autopercepción de salud y nutrición²⁵ (anexo 1).

Las recomendaciones del Consejo de Europa en su Resolución ResAP (2003) dicen que es necesario realizar de forma sistemática una detección precoz de la malnutrición al ingreso de los pacientes, repetirla durante la hospitalización e instaurar medidas nutricionales eficientes cuando se precise, ya que esto afecta a la calidad de la asistencia y a la seguridad del paciente¹⁸.

Los profesionales de enfermería de la planta son los que mantienen el contacto con el paciente desde el mismo momento en que ingresa y los que controlan el curso de su estancia, por lo que son los más adecuados a la hora de realizar estas encuestas, ya que saben en qué momentos y en qué situaciones se encuentran los pacientes para poder contestar y para poder realizarles las mediciones antropométricas o descartar los casos en los que no se puedan realizar (pacientes en situación terminal). Así mismo, los profesionales de enfermería son los que están en contacto directo con el médico responsable y los que le pueden alertar si el resultado de la encuesta detecta algún tipo de malnutrición para que éste tome las medidas necesarias y se comience cuanto antes la intervención nutricional que proceda en cada caso. La sobrecarga laboral y la falta de tiempo es uno de los mayores inconvenientes que encuentran los profesionales de enfermería a la hora de desempeñar tareas fuera de lo habitual.

Debido a la gran importancia y repercusión fisiológica que tiene el problema de la malnutrición en los ancianos y la frecuencia con la que se presenta en nuestro medio hospitalario, se ha decidido realizar este estudio piloto con el fin de acercar esta herramienta de uso sencillo, el MNA, al personal de enfermería de la planta de Medicina Interna y demostrar que su uso puede ser muy útil a la hora de prevenir posibles complicaciones en los pacientes que ingresan en ella. Es deseable que algún día sea aplicada de forma rutinaria, incluyéndola entre las escalas que se realizan habitualmente y extrapolándola a todas las plantas del hospital donde existan pacientes que presenten las mismas características de riesgo de malnutrición. De esta manera se contribuye a la mejora de la calidad asistencial y se preserva la seguridad del paciente.

HIPÓTESIS

Las personas mayores de 65 años presentan riesgo de padecer malnutrición al ingreso hospitalario, y los profesionales de enfermería de la planta son los más adecuados para realizar la valoración del estado nutricional.

OBJETIVO PRINCIPAL

Valorar el estado nutricional de los ancianos mayores de 65 años al ingreso hospitalario mediante la aplicación de la encuesta MNA.

OBJETIVOS SECUNDARIOS

- Valorar si la encuesta MNA es aplicable o supone una sobrecarga laboral no asumible según los criterios del personal de la planta.
- Conocer la respuesta por parte de los profesionales de enfermería de la planta en cuanto a la participación y el seguimiento del estudio piloto.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio y población diana

Se realizó un estudio descriptivo, observacional del estado nutricional en 100 pacientes de 65 o más años, ingresados en la planta de Medicina Interna del Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza, dentro de las primeras 72 h de ingreso, entre febrero y abril del 2011.

Ámbito de estudio

La provincia de Zaragoza tiene 973.252 habitantes empadronados a 1 de enero de 2010, de los cuales el 19,20% (186.864) tienen más de 64 años².

El Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza es un centro público de referencia para la atención especializada del Sector Sanitario Zaragoza II. Pertenece al Sistema de Salud de Aragón (SALUD), cuenta con 1.157 camas en funcionamiento y da cobertura a una población total de 400.029 personas.

El Servicio de Medicina Interna dispone de 82 camas generales y 13 camas de enfermos infecciosos distribuidas en 3 plantas del hospital. Cuenta con un total de 3.595 ingresos anuales de pacientes, con una media de 323 ingresos mensuales y una estancia media de 11,20 días.

El estudio fue autorizado por la Comisión de Investigación y por la Subdirección de Enfermería del Hospital y no se consideró preciso el consentimiento informado escrito al no realizarse ninguna intervención ni extracción de muestra biológica específica. Se informó verbalmente a los pacientes, o bien a sus familiares y cuidadores, del objeto del estudio y de las mediciones a realizar.

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron en el estudio 100 pacientes, con 65 años o mayores, de ambos sexos, ingresados en las plantas A y B del Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza. Se les encuestó durante las primeras 72 h

del ingreso en las plantas, entre los meses de febrero y marzo del 2011.

Se excluyeron los pacientes en situación agónica o terminal y los pacientes en situación clínica grave de los que no se podía obtener información de familiares o cuidadores.

Durante las 72 primeras horas de ingreso en la planta se procedió a realizar la entrevista estructurada MNA a cada paciente, anotando así mismo los datos del paciente (nombre y apellidos, número de historia clínica, edad, sexo, altura [cm], peso [kg]), motivo del ingreso, fecha del ingreso del paciente en la planta y fecha de realización de la encuesta.

El MNA fue aplicado en sus dos formas: la fase de cribado o corta, que consta de seis apartados (A-F) que miden un parámetro dietético, dos antropométricos y tres de evaluación global; y la fase de evaluación, compuesta por doce parámetros (G-R): dos antropométricos, tres de evaluación global, cinco dietéticos y dos de valoración subjetiva. La primera fase posee una puntuación total máxima de 14 puntos, y la segunda, de 16 puntos. De esta forma los pacientes se clasificaron en tres categorías al sumar la puntuación de las dos fases: estado nutricional normal (mayor de 23,5 puntos), riesgo de malnutrición (entre 17,5 y 23,5 puntos) y malnutridos (menor de 17,5 puntos).

Aunque el resultado del cribado fuera "sin riesgo de malnutrición", se siguió con la encuesta para comprobar el resultado final.

Se utilizó como material técnico en todas las mediciones una báscula y una cinta antropométrica flexible que permitió medir la circunferencia braquial (brazo no dominante estirado, perímetro del punto medio entre el acromion y el olécranon), la circunferencia de la pantorrilla (máximo perímetro medido) y la altura talón-rodilla, así como la estatura de los pacientes.

Como instrumentos de medida se realizaron 2 encuestas:

- Encuesta MNA.
- Encuesta realizada al personal de enfermería de la planta que ha participado en el estudio para valorar su nivel de satisfacción personal y su criterio profesional tanto de aplicación de la misma como de la utilidad que han encontrado a la encuesta para el desarrollo de su trabajo (anexo 2).

Tras una fase inicial de entrenamiento por parte de una dietista, la recogida de datos fue realizada por varios profesionales de enfermería pertenecientes a las plantas de Medicina Interna que posteriormente contestaron a la encuesta de opinión personal y profesional que se les entregó.

Se recogieron las siguientes variables:

- **Variables cuantitativas:** edad, talla, peso.
- **Variables cualitativas:** sexo, resultados de la encuesta MNA (malnutrido, riesgo de malnutrición, estado nutricional normal) y resultados de la encuesta al personal de enfermería (nivel de satisfacción).

Plan de análisis estadístico

Se realizó un estudio descriptivo para todas las variables, atendiendo fundamentalmente a los resultados de la encuesta MNA mediante el programa estadístico SPSS versión 15 para Windows.

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se incluyeron un total de 100 pacientes. La tabla 1 muestra que de ese total, 47 fueron del sexo masculino y 53 del femenino, lo que correspondió al 47 y 53%, respectivamente, obteniéndose un promedio de edad de 80,96 ± 7,7 años.

El tiempo medio invertido en realizar las encuestas por parte de los profesionales de enfermería fue de 10,44 ± 3,41 min.

Los datos antropométricos básicos muestran que el peso medio fue de 70,6 ± 15,9 kg, con una talla media de 1,62 ± 0,9 m y un índice de masa corporal (IMC) que en el 66% de los casos superaba o igualaba los 23 kg/m², el 18% estaban entre 21 y 23 kg/m², el 7% estaban entre 19 y 21 kg/m² y en ninguno de los casos se situó por debajo de 19 kg/m².

El MNA corto (MNA_{sf}) diagnosticó un 21% de pacientes con estado nutricional normal (≥12 puntos), un 54% de pacientes con riesgo de malnutrición (8-11 puntos) y un 25% con malnutrición (0-7 puntos).

El MNA total realizado en todos los casos, aunque no se detectara malnutrición o riesgo de malnutrición en la parte de cribado, diagnosticó un 28% de pacientes con estado nutricional normal (≥24 puntos), un 57% de pacientes con riesgo de malnutrición (17-23,5 puntos) y un 15% de pacientes malnutridos (<17 puntos), por lo que el 72% de los

Tabla 1. Relación estado nutricional de MNAsf y MNA total por sexos

Sexo	MNAsf (n=100)	MNA total (n=100)		Total MNAsf (por sexo)	
		Normal	Riesgo malnutrición	Malnutrición	
Hombres (n=47)	Normal	10	3	0	13 (27,6%)
	Riesgo malnutrición	6	20	0	26 (55,4%)
	Malnutrición	0	5	3	8 (17%)
Total		16 (34%)	28 (59,6%)	3 (6,4%)	
Mujeres (n=53)	Normal	6	2	0	8 (15%)
	Riesgo malnutrición	6	20	2	28 (52,9%)
	Malnutrición	0	7	10	17 (32,1%)
Total		12 (22,6%)	29 (54,7%)	12 (22,6%)	
Total MNAsf		21 (21%)	54 (54%)	25 (25%)	
Total MNA		28 (28%)	57 (57%)	15(15%)	

MNAsf: Mini Nutritional Assessment cribado; MNA: Mini Nutritional Assessment. Prueba de chi-cuadrado de Pearson, $p < 0,05$.

pacientes evaluados con el MNA estaban en riesgo franco asociado a la desnutrición.

Del total de los hombres (47), 16 presentaron estado nutricional normal, 28 presentaron riesgo de malnutrición y 3 presentaron malnutrición. Del total de las mujeres (53), 12 presentaron estado nutricional normal, 29 presentaron riesgo de malnutrición y 12 presentaron malnutrición (tabla 1).

En cuanto a la encuesta de opinión personal y profesional realizada al personal de enfermería ($n = 12$) que han participado en el estudio piloto:

- El 83% ($n = 10$) de los profesionales de enfermería encuestados no conocían la encuesta MNA, frente al 17% ($n = 2$) que sí que la conocían o incluso la habían utilizado en alguna ocasión.
- El 75% ($n = 9$) que participaron realizaron menos de 10 encuestas para poder contestar a la encuesta de valoración; el 25% ($n = 3$) restante participaron más activamente y realizaron más de 30 encuestas.
- El 83% ($n = 10$) opinan que es fácil aplicar la encuesta MNA, frente al 17% ($n = 2$) que opinan que no es fácil, puesto que la edad de los pacientes y su estado de salud impedía pesarlos y medirlos adecuadamente.
- El 91,6% ($n = 11$) opinan que la encuesta MNA es de utilidad para el desarrollo de su trabajo, y el 8,4% ($n = 1$) opinó que su trabajo no consistía en encuestar pacientes.
- El 83% ($n = 10$) creen que el tiempo necesario para aplicar la encuesta es normal y la pueden aplicar sin

problemas, mientras que el 17% ($n = 2$) opinan que es excesivo y retrasa de forma innecesaria su trabajo.

- El 83% ($n = 10$) creen que los profesionales de enfermería son los adecuados para la realización de este tipo de cribado nutricional en los pacientes de su planta, y el 17% ($n = 2$) creen que lo debería hacer una dietista.
- El 67% ($n = 8$) estarían dispuestos a aplicar la encuesta MNA de forma protocolizada a todos los pacientes que ingresen en su planta, y el 33% ($n = 4$) creen que supondría una sobrecarga de trabajo y que no tienen tiempo suficiente.

DISCUSIÓN

La muestra obtenida de los pacientes de 65 años o mayores que ingresan en la planta de Medicina Interna reflejó que en su mayoría tenían entre 76 y 85 años (48%), con una proporción mujer/hombre de 1,2, e índices de masa corporal (IMC) en límites normales o altos (aun en los pacientes severamente desnutridos) o incluso con tendencia al sobrepeso u obesidad (66%).

El IMC en rangos aparentemente normales probablemente se vio afectado por su incapacidad para diferenciar los cambios ocurridos en la composición corporal de los ancianos desnutridos. Los cambios asociados al envejecimiento incluyen cambios en la estatura (por pérdida de masa mineral vertebral y otros cambios musculoesqueléticos) que, sumados a las alteraciones ponderales, modifican los componentes del IMC.

El MNA²⁶ se creó a partir de la suma de variables antropométricas, dietéticas, de valoración global y de autopercepción del estado nutricional que dan por resultado una estratificación de riesgo nutricional numérica, siendo así capaz de predecir la morbimortalidad en los diversos estudios en los que se ha aplicado a ancianos.

Como han hecho otros autores, hemos escogido el MNA como método de valoración nutricional, ya que refleja los cambios generales de la composición corporal, los cambios recientes de peso, las modificaciones en el patrón de ingesta, el grado de autonomía y la autopercepción del estado de salud-enfermedad¹⁴.

El MNA es una de las herramientas de cribado nutricional más utilizadas, está validada y recomendada en pacientes mayores, y es aplicable, al menos, en dos de cada tres pacientes ancianos hospitalizados¹⁸.

En el servicio de Medicina Interna del Hospital Miguel Servet de Zaragoza un alto porcentaje de pacientes ingresados es mayor de 65 años, y su uso debería ser valorado.

Los resultados obtenidos en este estudio, que alcanzó el 57% en cuanto a ancianos hospitalizados en riesgo de malnutrición, se relacionan con cifras publicadas en nuestro país (29-57% en riesgo nutricional en los estudios consultados)^{16,22}.

Destacamos el alto porcentaje de mujeres con resultado de malnutrición (22,6%) con respecto al de los hombres (6,4%) en nuestro estudio; esta diferencia

por sexos coincide con otros datos obtenidos en la bibliografía (mujeres: 42% de riesgo asociado a desnutrición, hombres: 25%)¹⁴.

El MNA en su forma corta o de cribado (MNA_{sf}) reflejó que el 21% de los pacientes no presentaban ningún factor de riesgo o malnutrición. El MNA total mostró que el 28% de los pacientes carecían de factores para establecer el diagnóstico de desnutrición. Coincidiendo con otros autores, se podría afirmar que el cribado es un instrumento corto y sencillo, con una adecuada capacidad discriminativa¹⁴.

Al realizar el MNA total a todos los pacientes, aun habiendo superado la fase de cribado (MNA_{sf}) con estado nutricional normal, destacan en el caso de los hombres que 3 de los que en el MNA_{sf} habían salido normales, en el MNA total presentaban riesgo de malnutrición, lo que supone un 10,7% de los casos, y 6 de los que presentaban riesgo nutricional en el MNA_{sf}, al realizarles el MNA total obtuvieron la clasificación de normales, con el 37,5% de los casos. En las mujeres pasó algo parecido: 2 de las que en el MNA_{sf} habían salido normales en el MNA total presentaban riesgo de malnutrición (6,8%), y 6 de las que presentaban riesgo nutricional en el MNA_{sf} al realizarles el MNA total salieron normales (50%). Son cifras que se deberían tener en cuenta en próximos estudios de similares características y realizados a grupos poblacionales más amplios.

Aunque la mayoría de los profesionales de enfermería que participaron en el proyecto piloto manifestaron que la encuesta MNA les resultó fácil de aplicar, era útil para el desarrollo de su trabajo y consideraron que el tiempo que les llevó realizarla no fue excesivo, muchos de ellos creen que aplicarla de forma protocolizada les supondría una sobrecarga añadida a su trabajo cotidiano y que, por falta de tiempo, no podrían llevarla a cabo.

Esto denota el problema que actualmente se aprecia en las plantas de hospitalización en cuanto al exceso de trabajo que existe y a la poca dotación de personal que lo realiza, lo que limita actuaciones de este tipo que benefician la correcta atención de los ancianos ingresados.

Como resultado, cabe destacar que de cada 10 ancianos ingresados y encuestados en nuestro estudio

piloto, 6 o 7 presentan algún grado de desnutrición.

La obtención de alarmantes cifras de desnutrición en este grupo de edad hace de este esfuerzo descriptivo un aporte importante para la reorientación de recursos para la detección temprana y oportuna de desnutrición en los adultos mayores con el objeto de disminuir los costes hospitalarios asociados¹⁴.

Al impacto de la desnutrición que presenta el paciente anciano al ingreso se añaden factores asociados a la hospitalización, como es el deterioro agudo asociado a la enfermedad que ha motivado el ingreso (fiebre, disnea, vómitos, dolor, hiporexia, etc.), los tratamientos y exploraciones prescritos (fármacos que provocan náuseas o sequedad bucal, indicaciones de dietas absolutas, laxantes, enemas, etc.) y el escaso énfasis concedido al estado nutricional en la historia y en la práctica clínicas, con la consiguiente falta de detección de la desnutrición establecida o sobrevenida. Por eso la valoración nutricional al ingreso de los pacientes en el hospital y su repetición periódica durante la estancia hospitalaria, dirigida a facilitar la detección precoz de pacientes con desnutrición o con riesgo de desarrollarla y a instaurar medidas nutricionales individualizadas, es una recomendación incluida en la Resolución del Comité de Ministros del Consejo de Europa sobre alimentación y tratamiento nutricional en los hospitales (ResAP[2003]3) y es una de las 30 prácticas seguras para mejorar la atención sanitaria propuestas en el consenso del National Quality Forum de Estados Unidos^{15,18}.

DIFICULTADES Y LIMITACIONES

Como principal limitación se ha encontrado la incapacidad de poder medir y pesar a los pacientes encamados debido a su delicado estado de salud, que ha impedido poderlos mover de la cama, por lo que en muchos de los casos se ha confiado en las cifras aportadas por el propio paciente o familiar.

La generalización de los resultados del estudio puede quedar limitada por el tamaño muestral y por haber sido realizado en un único servicio del hospital.

Otra limitación ha sido el escaso tiempo del que disponen los profesionales de enfermería para realizar tareas fuera de lo habitual, como es la participación en estudios de este tipo.

CONCLUSIONES

La desnutrición debe ser detectada y tratada en todos los hospitales durante la hospitalización mediante el uso sistemático de herramientas sencillas de cribado que permitan detectar la desnutrición, como es el MNA, para poder así aplicar un plan de intervención nutricional. Con todo, este problema sólo se aborda en una pequeña proporción de pacientes. Se debería disponer de programas protocolizados para la detección temprana de la desnutrición hospitalaria en los pacientes ingresados, incluso si el estado de nutrición es normal al ingresar, con una mayor implicación de las unidades asistenciales responsables del paciente y del personal sanitario que lo atiende directamente.

El objetivo global sería detectar y sistematizar la desnutrición hospitalaria para realizar una intervención nutricional lo antes posible.

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Queremos agradecer la colaboración a todos/as los/as enfermeros/as que han participado en el estudio realizando encuestas. 

BIBLIOGRAFÍA

1. Sabartés Fortuny O. Factores de riesgo de malnutrición. En: Rubio Herrera MA. Manual de alimentación y nutrición en el anciano. Barcelona: Masson; 2002. p. 31-8.
2. Instituto Nacional de Estadística. Disponible en: <<http://www.ine.es>>.
3. Medina Mesa R, Dapcich V. Evaluación del estado nutricional del anciano. En: Muñoz Hornillos M, Aranceta Bartrina J, Guijarro García JL. Libro blanco de la alimentación de los mayores. Madrid: Médica Panamericana; 2004. p. 39-44.
4. Saka B, Kaya O, Ozturk GB, Erten N, Karan MA. Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. Clin Nutr. 2010;56(1):4-6.
5. Gonzalez Caballero M. Desnutrición en el anciano. En: Gonzalez Caballero M. Manual de alimentación geriátrica. Alcalá la Real (Jaén): Formación Alcalá, 2007. p. 81-3.
6. Dapcich V, Medina Mesa R. Escalas de evaluación rápida del estado nutricional. En: Muñoz Hornillos M, Aranceta Bartrina J, Guijarro García JL. Libro blanco de la alimentación de los mayores. Madrid: Médica Panamericana; 2004. p. 45-51.
7. Dapcich V. Epidemiología nutricional del anciano en España. En: Muñoz Hornillos M, Aranceta Bartrina J, Guijarro García JL. Libro blanco de la alimentación de los mayores. Madrid: Médica Panamericana; 2004. p. 31-7.
8. Volkert D. Malnutrition in the elderly-prevalence, causes and corrective strategies. Clin Nutr. 2002;21(1):110-2.

9. Guigoz Y, Lauque S, Vellas BJ. Identifying the elderly at risk for malnutrition the Mini Nutritional Assessment. Clin Geriatr Med. 2002;18(4):737-57.

10. Garcia Peris P. Prevalence and risk factors associated to malnutrition in elderly inpatients. An Med Intern. 2004;21(6):261-2.

11. Hickson M. Malnutrition and ageing. Postgrad Med J. 2006;82(963):2-8.

12. Oliveira MR, Fogaca KC, Leandro-Merhi VA. Nutritional status and functional capacity of hospitalized elderly. Nutr J. 2009;17(8):54.

13. 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;54(1 II):S59-S65.

14. Gutierrez Reyes JG, Serralde Zuniga A, Guevara Cruz M. Prevalence of hyponutrition in the elderly at admission to the hospital. Nutr Hosp. 2007;22(6):702-9.

15. Martín-Peña G, Gómez-Candela C, de Cos-Blanco AI, Cabré-Gelada E. Valoración nutricional de los pacientes ingresados en hospitales de España. Med Clin. 2005;125(14):534-42.

16. Gomez Jimenez FJ, Reche Molina A, Parejo Sanchez MI, Garcia Castillo N. Study of malnutrition in hospitalized elderly patients. Med Clin. 2005;124(11):437.

17. Matia Martín P, Cuesta Triana FM. Nutrición en el anciano hospitalizado. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2006;41(6):340-56.

18. Sanchez Muñoz LA, Calvo Reyes MC, Majo Carbajo Y, Barbado Ajo J, Aragon de la Fuente MM, Artero Ruiz EC, et al. Cribado nutricional con mini nutritional assessment (MNA) en medicina interna. Ventajas e inconvenientes. Rev Clin Esp. 2010;210(9):429-37.

19. Velasco C, García E, Rodríguez V, Frias L, Garriga R, Álvarez J, et al. Comparison of four nutritional screening tools to detect nutritional risk in hospitalized patients: a multicentre study. Eur J Clin Nutr. 2011;65:269-74.

20. Gonzalez Caballero M. Valoración del estado nutricional y valoración geriátrica integral. En: Gonzalez Caballero M. Manual de alimentación geriátrica. Alcalá la Real (Jaén): Formación Alcalá; 2007. p. 85-103.

21. Martínez Olmos M, Bellido Guerrero D. Valoración nutricional: antropometría y bioquímica. En: Rubio Herrera MA. Manual de alimentación y nutrición en el anciano. Barcelona: Masson; 2002. p. 47-56.

22. Sánchez Muñoz LA, Cruz Calvo Reyes M, Barbado Ajo J, Jimeno Carruez A. Métodos de cribado de la desnutrición hospitalaria. Med Clin. 2010;135(8):382-3.

23. Kagansky N, Berner Y, Koren-Morag N, Perelman L, Knobler H, Levy S. Poor nutritional habits are predictors of poor outcome in very old hospitalized patients. Am J Clin Nutr. 2005;82(4):784-91,913-4.

24. Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature — What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006;10(6):466-85.

25. Martín Sánchez FJ, Gil Gregorio P, Ramírez Díaz SP. Evaluación de las escalas rápidas de valoración nutricional. En: Rubio Herrera MA. Manual de alimentación y nutrición en el anciano. Barcelona: Masson; 2002. p. 39-46.

26. Evaluación del estado nutricional Mini Nutritional Assessment (MNA). Disponible en: <http://mna-elderly.com/index>.

Anexo 1. Evaluación del estado nutricional. Mini Nutritional Assessment (MNA)

I. Índices antropométricos

Peso (kg): Altura (cm):

1. Índice de masa corporal (IMC)

- 0 = IMC < 19
 1 = IMC 19-21
 2 = IMC 21-23
 3 = IMC ≥ 23

2. Circunferencia braquial

- 0,0 = CB < 21
 0,5 = CB 21-22
 1,0 = CB > 22

3. Circunferencia de la pierna

- 0 = CP < 31
 1 = CP ≥ 31

4. Pérdida reciente de peso (<3 meses)

- 0 = PP > 3 kg
 1 = No lo sabe
 2 = PP entre 1 y 3 kg
 3 = No ha habido pérdida de peso

II. Evaluación global

5. ¿El paciente vive en su domicilio?

- 0 = No 1 = Sí

6. ¿Toma más de 3 medicamentos?

- 0 = No 1 = Sí

7. ¿Ha habido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?

- 0 = No 1 = Sí

8. Movilidad:

- 0 = De la cama al sillón
 1 = Autonomía en el interior
 2 = Sale del domicilio

9. Problemas neuropsicológicos

- 0 = Demencia o depresión severa
 1 = Demencia o depresión moderada
 2 = Sin problemas

10. Úlceras o lesiones cutáneas?

- 0 = No 1 = Sí

III. Parámetros dietéticos

11. ¿Cuántas comidas completas realiza al día? (Equivalente a dos platos y postre)

- 0 = 1 comida
 1 = 2 comidas
 2 = 3 comidas

12. El paciente consume:

- Lácteos al menos
1 vez/día Sí No
Huevos o legumbres
1 o 2 veces /semana Sí No
Carne o pescado
1 vez/ día Sí No
 0,0 = 0 o 1 Sí
 0,5 = 2 Sí
 1,0 = 3 Sí

13. ¿Consumes frutas o verduras al menos 2 veces/día?

- 0 = No 1 = Sí

14. ¿Ha perdido el apetito?

- 0 = Anorexia severa
 1 = Anorexia moderada
 2 = Sin anorexia

15. ¿Cuántos vasos de líquidos toma al día?

- 0,0 = menos de 3 vasos
 0,5 = de 3 a 5 vasos
 1,0 = más de 5 vasos

16. Forma de alimentarse

- 0 = Necesita ayuda
 1 = Se alimenta solo con dificultad
 2 = Se alimenta solo sin dificultad

IV. Valoración subjetiva

17. ¿El paciente se considera, a sí mismo, bien nutrido?

- 0 = Malnutrición severa
 1 = No lo sabe o malnutrición moderada
 2 = Sin problemas de nutrición

18. En comparación con las personas de su edad, ¿cómo encuentra su estado de salud?

- 0,0= Peor
 0,5= No lo sabe
 1,0= Igual
 2,0= Mejor

Total puntos (máximo 30).

Estratificación:

≥ 24 puntos: Estado nutricional satisfactorio
De 17 a 23,5 puntos: Riesgo de malnutrición
< 17 puntos: Mal estado nutricional

Correspondencia: Laura Andrés Ginés
Hospital Universitario Miguel Servet
Paseo Isabel la Católica 1-3. 50009 Zaragoza. España

Correo electrónico:
<landresg@salud.aragon.es>, <|_andres579@hotmail.com>

Anexo 2. Valoración de la encuesta Mini Nutritional Assessment (MNA) por parte de los profesionales de enfermería de la planta de Medicina Interna

● ¿Conocía con anterioridad la encuesta (MNA) que ha realizado?

- Sí No

● ¿Cuántas encuestas ha realizado?

- Menos de 10
 Entre 10 y 20
 Entre 20 y 30
 Más de 30

● ¿Le ha resultado fácil aplicar la encuesta MNA?

- Sí
 No, porque _____

● ¿Cree que la encuesta MNA es de utilidad para el desarrollo de su trabajo?

- Sí
 No, porque _____

● ¿Cree que el tiempo necesario para desarrollar la encuesta es...?

- Normal, la puedo aplicar sin problemas.
 Excesivo, retrasa mi trabajo de forma innecesaria.

● ¿Cree que los profesionales de enfermería son los adecuados para realizar este tipo de cribado nutricional en los pacientes de su planta?

- Sí
 No, porque _____

● ¿Estaría dispuesta/o a aplicar esta encuesta de forma protocolizada a todos los pacientes que ingresen en su planta?

- Sí
 No, porque _____

OBSERVACIONES

Muchas gracias por su colaboración