

Resultados de la aplicación de un protocolo de valoración nutricional en un centro sociosanitario

Francisca Llinares-Tello^a, Elena Moreno-Guillamont^b, Carmen Hernández-Prats^a, Ismael Pastor-Climente^a, Salvador Escrivá-Moscardó^a y Mary Martínez-Martínez^b

^aServicio de Farmacia. Centro Sociosanitario La Florida. Alicante. España.

^bDirección General de Servicios Sociales. Conselleria de Bienestar Social. Comunidad Valenciana. Valencia. España.

RESUMEN

El objetivo de este estudio consiste en determinar el estado nutricional de los 83 residentes de un centro sociosanitario y evaluar su evolución tras la aplicación del protocolo de valoración nutricional diseñado a tal efecto desde la Consejería de Bienestar Social de la Comunidad Valenciana. La muestra se clasificó según los hallazgos de índice de masa corporal (IMC), hipoalbuminemia y la aplicación del índice de riesgo nutricional geriátrico. Las intervenciones nutricionales consistieron en efectuar recomendaciones generales y seguimiento en caso de ausencia de desnutrición, la adecuación de dietas adaptadas trituradas en residentes con problemas de masticación-deglución y riesgo de broncoaspiración, la adecuación de nutrición enteral completa en residentes con catéter de alimentación nasogástrica y la instauración de suplementos nutricionales en casos de desnutrición severa. Transcurridos 3 meses se obtuvo un incremento del IMC medio, aunque no de manera significativa ($p = 0,168$), y se redujo el porcentaje de residentes con desnutrición del 29 al 23%. Además, disminuyó el número de residentes que recibían suplementos nutricionales sin indicación, con un ahorro mensual estimado de 965 euros. La participación activa del equipo multidisciplinario en el seguimiento nutricional de los residentes, de forma coordinada y continua, contribuye a la consecución de un adecuado estado nutricional, mejorando el uso racional de la nutrición artificial en el entorno sociosanitario.

Palabras clave

Protocolo de valoración nutricional. Nutrición enteral. Ancianos institucionalizados.

Efficacy of a nutritional assessment protocol in a nursing home

ABSTRACT

The aim of this study was to determine nutritional status in 83 residents of a nursing home and to evaluate outcomes after the application of a nutritional assessment protocol designed by the Depart-

ment of Social Welfare of the autonomous community of Valencia (Spain).

The sample was classified according to body mass index (BMI), hypoalbuminemia and application of the geriatric nutritional risk index. Nutritional interventions consisted of applying general recommendations and follow-up in residents without malnutrition, providing adequate powdered diets in residents with chewing and swallowing disorders and risk of bronchoaspiration, adjusting total enteral nutrition in residents with nasogastric feeding tubes and initiating vitamin supplementation in residents with severe malnutrition.

After 3 months, the mean BMI showed a nonsignificant increase ($P = .168$), reducing the number of residents with malnutrition from 29% to 23%. The number of residents who received nutritional supplements without indication also decreased, resulting in an estimated saving of 965 euros. Active participation of the multidisciplinary team in the coordinated and continuous follow-up of nutritional status in residents contributed to achieving adequate nutritional status and improved the rational use of artificial nutrition in the nursing home.

Key words

Nutritional assessment. Enteral nutrition. Elderly. Nursing homes.

INTRODUCCIÓN

La malnutrición en ancianos constituye un importante problema de salud puesto que un estado nutricional inadecuado contribuye a la morbimortalidad asociada a las enfermedades crónicas^{1,2}. Diferentes factores contribuyen a la aparición de malnutrición en el anciano, como la existencia de enfermedades sistémicas que pueden cursar con anorexia (neoplasias, diabetes mellitus, insuficiencias orgánicas) o situaciones en las que existe un aumento del gasto energético (hipertiroidismo, Parkinson) o problemas de malabsorción (enfermedad celíaca, insuficiencia pancreática), también la presencia de dificultades funcionales para comer o la polifarmacia. En este sentido, como parte de la atención desarrollada en centros sociosanitarios, el equipo sanitario debe implicarse en la valoración del riesgo nutricional de estas personas mayores dependientes, mediante la detección e intervención tem-

Correspondencia: F. Llinares Tello.

Colón, 123, 5.º D. 03570. Villajoyosa. Alicante. España.

Correo electrónico: llinares_fra@gva.es

prana individualizada y el seguimiento de la adhesión a las recomendaciones dietéticas.

Con estas premisas, se planteó un estudio descriptivo cuyo objetivo fue determinar el estado nutricional de los residentes en un centro sociosanitario y evaluar su evolución tras la aplicación de un protocolo de valoración nutricional.

MATERIAL Y MÉTODOS

El protocolo de valoración nutricional fue impulsado y desarrollado dentro del Programa de Atención Farmacéutica en centros sociosanitarios dependientes de la Dirección General de Servicios Sociales de la Conselleria de Bienestar Social, en colaboración con el resto del equipo multidisciplinario de estos centros³.

El protocolo parte de un cribado a partir del índice de masa corporal (IMC) que permite determinar a los residentes de especial fragilidad que se pueden beneficiar más de la posterior valoración nutricional completa. Los residentes seleccionados entrarían en el protocolo de valoración nutricional completo con recomendaciones de intervención y finalmente se efectúa un seguimiento de la adecuación y la adhesión a esas recomendaciones. El protocolo recoge los diagnósticos principales y secundarios, la existencia de síndromes geriátricos y la valoración de la existencia de polifarmacia.

Describimos los resultados de su aplicación en un centro sociosanitario que cuenta con 83 plazas de internamiento. El diseño del estudio es descriptivo longitudinal; se realizó la valoración nutricional inicial o basal y la primera reevaluación transcurridos 3 meses de la aplicación del protocolo. La comparación de la modificación de los diferentes parámetros evaluados se efectuó mediante la prueba estadística de la *t* de Student para muestras apareadas, con un intervalo de confianza del 95% (nivel de significación $p < 0,05$).

RESULTADOS

La experiencia se desarrolla en un centro sociosanitario en el que residen 83 ancianos (28 varones y 55 mujeres), con una edad media de 81 años. Todos ellos contaban con un tiempo de institucionalización superior a 3 meses y el 63% se calificaba como residentes asistidos para la toma de medicación. Los diagnósticos que se registraron con mayor frecuencia fueron demencia (36%), anemia (35%), hipertensión arterial (35%) y diabetes (30%), coincidiendo con las afecciones con riesgo de malnutrición más prevalentes detectadas. El índice de comorbilidad de Charlson⁴, calculado como parámetro para valorar el grado de enfermedad y poder establecer correlaciones entre el estado nutricional y la comorbilidad pronóstica fue: 0 en el 17% de los residentes, 1-2 en el 65%, 3-4 en el 14% y ≥ 5 en el 4% restante.

TABLA 1. Porcentaje de residentes clasificados en cada categoría tras el cribado nutricional inicial

<i>Cribado nutricional</i>		
Desnutrición	Severa	1,2%
	Moderada	4,8%
	Leve	1,2%
Riesgo de desnutrición		21,7%
Normalidad		27,7%
Sobrepeso		20,5%
Obesidad	Tipo I	16,9%
	Tipo II	4,8%
	Tipo III	1,2%

La implantación del protocolo se inició con su difusión y explicación desde el servicio de farmacia al resto del equipo asistencial del centro. A continuación se realizó un primer cribado mediante el cálculo del IMC adaptado a la población anciana, que permite conocer de manera rápida el estado nutricional. Se obtuvo un IMC medio de $24,6 \pm 5,7$; 24 residentes se clasificaron con desnutrición leve-moderada-severa ($IMC < 22$) y 36 con sobrepeso-obesidad ($IMC \geq 27$) (tabla 1).

Además, la detección de hipoalbuminemia, como parámetro indicativo de malnutrición proteica, se evidenció en el 25% de los residentes. En función del índice de riesgo nutricional geriátrico⁵, los residentes se clasificaron de riesgo mayor (12%), riesgo moderado (15%), riesgo bajo (22%) y sin riesgo (51%).

Evaluando de manera conjunta los datos anteriores con los registros de pérdida de peso, datos antropométricos, bioquímicos y registros de ingestas, se realizaron varios tipos de intervenciones nutricionales de forma individualizada según las características particulares de cada caso. Las intervenciones consistieron en efectuar recomendaciones generales y seguimiento en caso de ausencia de desnutrición, la adecuación de dietas adaptadas trituradas en residentes con problemas de masticación-deglución y riesgo de broncoaspiración, la adecuación de nutrición enteral completa en residentes con sonda nasogástrica y la instauración de suplementos nutricionales en casos de desnutrición severa. Transcurridos 3 meses desde el seguimiento, el IMC medio se incrementó a $25,3 \pm 5,3$, aunque no de manera significativa ($p = 0,168$).

En los residentes con desnutrición se realizó una intervención dietética (refuerzo o modificación de la dieta basal) en 9 casos y dietética más seguimiento de los suplementos nutricionales que ya tomaban en 15 residentes. Cinco de los 15 residentes con desnutrición y suplementación enteral experimentaron un incremento significativo de peso, alcanzando un IMC dentro de la normalidad. El cambio de peso con el uso de los suplementos nutricio-

nales varió dependiendo de la duración y cantidad de los suplementos administrados, y del estadio de la enfermedad de base que presentara el residente; se objetivaron cambios mayores en los pacientes con un IMC < a 18,5.

En el grupo de residentes con IMC \geq 22, la integración de los parámetros nutricionales al proceso de validación de la prescripción farmacoterapéutica permitió detectar que 20 residentes sin riesgo de desnutrición mantenían algún tipo de suplemento nutricional, 11 de los cuales presentaban sobrepeso-obesidad. Sólo en 4 de estos 20 casos la indicación era nutrición enteral completa por sonda nasogástrica. Se efectuaron un total de 16 recomendaciones de suspensión de suplementos nutricionales y en 7 de estos casos, puesto que presentaban hipalbuminemia, se aconsejó la introducción del módulo específico de proteínas incluido en la guía farmacoterapéutica de la institución, en sustitución de los suplementos. Se registró un grado de aceptación total o parcial de esas recomendaciones del 75%, reduciéndose el número de residentes que recibían suplementos nutricionales sin indicación de 16 a 4 tras la implantación del protocolo. Esto, a su vez, se tradujo en un ahorro mensual aproximado de 965 euros.

DISCUSIÓN

El programa de atención farmacéutica implantado en la Comunidad Valenciana tiene como objetivo la mejora de la calidad asistencial en todo lo relacionado con el uso de los medicamentos en los centros sociosanitarios. Ello supone la racionalización de distintos procedimientos relativos al medicamento y al material sanitario, tales como la obtención, el almacenamiento y la conservación, la selección, la distribución, la dispensación, la administración, la información y la educación sobre éstos, impulsando acciones promotoras de la salud, preventivas y aquellas que redunden en un buen uso de los fármacos^{6,7}. Como parte de estas funciones, la valoración nutricional de los residentes es esencial para detectar de manera temprana la presencia de malnutrición e iniciar pautas de intervención y tratamiento nutricional mediante modificaciones en la alimentación o la indicación de suplementos nutricionales o nutrición artificial si fuera necesario. De ahí la importancia de contar con un protocolo de valoración nutricional de referencia, que sirva de base para desarrollar una labor educativa y de concienciación del resto de los profesionales implicados en el cuidado de ancianos institucionalizados.

Asimismo, la protocolización de la valoración nutricional permite estandarizar unas pautas de actuación que garanticen el adecuado uso de la nutrición enteral. Además, dado que la implementación del protocolo se compone de repetidas evaluaciones y largo tiempo de seguimiento, esto permite asegurar el cumplimiento y el seguimiento de las recomendaciones, garantizando así su eficiencia^{8,9}.

El desarrollo del protocolo de valoración nutricional descrito en el centro evaluado pone de manifiesto la existencia de dos realidades extremas. Por un lado, con un sencillo cribado nos ha permitido identificar a un 7,2% de residentes con desnutrición, y constatar una elevada prevalencia de riesgo de desnutrición, cifrándose en el 21,7% de los residentes estudiados. Ello constituye un subgrupo de población considerable candidato a intervención y/o monitorización dado el riesgo potencial de desnutrición. Por otro lado, ha evidenciado la sobreutilización de suplementos nutricionales fuera de indicación, en situaciones de sobrepeso/obesidad (19% de los residentes evaluados).

La aplicación de las recomendaciones individualizadas efectuadas ha contribuido a disminuir el porcentaje de residentes con valores de IMC inferiores al rango establecido como de normalidad en población anciana, así como a reducir notablemente el gasto farmacéutico asociado garantizando la prescripción racional de los diferentes suplementos nutricionales disponibles.

Con todo ello, cabe destacar la importancia de la participación activa del equipo multidisciplinario, de forma coordinada y continua, en el seguimiento nutricional de los ancianos institucionalizados, contribuyendo a la consecución de un adecuado estado nutricional y mejorando el uso racional de la nutrición artificial en el entorno sociosanitario.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cornoni-Huntley JC, Harris TB, Everett DF, Albanes D, Micozzi MS, Miles TP, et al. An overview of body weight of older persons, including the impact on mortality. The National Health and Nutrition Examination Survey I-Epidemiologic follow-up study. *J Clin Epidemiol*. 1991;44:743-53.
2. Agarwal N, Acevedo F, Leighton LS, Cayten CG, Pitchumoni CS. Predictive ability of various nutritional variables for mortality in elderly people. *Am J Clin Nutr*. 1988;48:1173-8.
3. Protocolo de valoración nutricional de ancianos en centros sociosanitarios. Consejería de Bienestar Social de la Comunidad Valenciana. Correo Farmacéutico. Documentos. Atención Farmacéutica, 25 de septiembre de 2006. Disponible en: http://www.correofarmacaceutico.com/documentos/doc_atencionfarma.html
4. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis*. 1987;40:373-83.
5. Boullanne O, Morineau G, Dupont C, Coulombel I, Vincent JP, Nicolis I, et al. Geriatric nutritional risk index: a new index for evaluating at-risk elderly medical patients. *Am J Clin Nutr*. 2005;82:777-83.
6. Codoñer P, García JL, Cogollos M, Gomis JL. Establecimiento de un único modelo de atención farmacéutica en los centros sociosanitarios de la Comunidad Valenciana. *FAP*. 2005;3:73-9.
7. Pedrós B, Comes JL, Martínez MA, Muelas J. Situación de la atención farmacéutica en los centros sociosanitarios públicos de la Comunidad Valenciana. *FAP*. 2005;3:16.
8. Keeler E, Robalino DA, Frank JC, Hirsch SH, Maly RC, Reuben DB. Cost effectiveness of outpatient geriatric assessment with an intervention to increase adherence. *Med Care*. 1999;37:1999-2006.
9. Milne AC, Potter J, Avenell A. Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition (Cochrane review). En: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2002. Oxford.