



Nutrición Hospitalaria



Abordaje nutricional del enfermo oncohematológico. *Best-practice* en España *Nutritional approach in oncohematological patients. Best-practice in Spain*

María D. Ballesteros-Pomar¹, Rocío Villar-Taibo¹, Alicia Calleja-Fernández¹, Begoña Pintor-de-la-Maza¹, Cecilia Álvarez-del-Campo², Alfonso Vidal-Casariago¹, Ana Urioste-Fondo¹ e Isidoro Cano-Rodríguez¹

¹Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Sección de Endocrinología y Nutrición; ²Servicio de Hematología. Complejo Asistencial Universitario de León, León

Resumen

Los datos del estudio PREDYCES[®] nos revelaron que en España la desnutrición relacionada con la enfermedad (DRE) afecta a uno de cada cuatro pacientes hospitalizados. Esta cifra aumenta hasta el 36,8% en los pacientes hematológicos. Se calcula que un 20% de los pacientes oncológicos muere por complicaciones relacionadas con la DRE. Nuestro grupo se planteó en 2011 comenzar la implantación de un cribado nutricional en los servicios con mayor riesgo de DRE. La presente revisión trata de describir todo el proceso que hemos seguido para mejorar la situación nutricional en los pacientes ingresados en el Servicio de Hematología del Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE), mayoritariamente con diagnóstico de neoplasias hematológicas. En un primer estudio piloto, detectamos una alta prevalencia de desnutrición, que tendió a aumentar durante la hospitalización. Además, solo el 8,3% los enfermos valorados recibieron algún tipo de soporte nutricional y no se estaban cubriendo sus necesidades ni calóricas ni proteicas, lo que se asociaba a un peor pronóstico. Por este motivo, nos decidimos a implantar de manera sistemática un cribado y una intervención nutricional adecuada, que comenzó en 2011 y que ha recibido el reconocimiento como Buena Práctica del Sistema Nacional de Salud.

Palabras clave:

Desnutrición relacionada con la enfermedad. Cribado nutricional. Soporte nutricional. Buenas prácticas.

Abstract

The PREDYCES[®] study showed that disease related malnutrition (DRM) affects 1 in 4 admitted patients, increasing to 36.8% in oncohematological patients. About 20% of oncological patients die for complications related to DRM. Our group planned in 2011 starting the implantation of nutritional screening in those departments with a higher risk of DRM. The present review aims to describe the whole process followed to improve the nutritional status in patients admitted in the Haematology ward of the Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE), mostly diagnosed of haematological neoplasia. In an initial study, a high prevalence of undernutrition was detected, which tended to increase during admission. Besides, only 8.3% of patients received any nutritional support, and their energy and protein requirements were not covered, associated to a worse outcome. This reason made us to develop a nutritional screening and intervention, starting in 2011 and which has been recognized as Best Practice in our National Health Service.

Key words:

Disease related malnutrition. Nutritional screening. Nutritional support. Best practice.

Correspondencia:

María D. Ballesteros-Pomar. Sección de Endocrinología y Nutrición. Complejo Asistencial Universitario de León. Altos de Nava s/n. 24008 León
e-mail: mdballesteros@telefonica.net

INTRODUCCIÓN

Los datos del estudio PREDYCES® nos revelaron que en España la desnutrición relacionada con la enfermedad (DRE) afecta a uno de cada cuatro pacientes hospitalizados (1). En el caso de los pacientes oncológicos, esta cifra aumenta hasta el 35% de los afectados durante la hospitalización y 36,8% en los pacientes hematológicos. Otros estudios han comunicado una prevalencia al diagnóstico de la enfermedad neoplásica entre el 15-40%, pudiendo elevarse hasta el 80% en enfermedad avanzada (2). En el subgrupo de neoplasias hematológicas, los estudios realizados han comunicado tasas desde el 27 al 50% (3,4).

Los estudios que valoran las repercusiones de la DRE en pacientes oncológicos se remontan a principios de la década de los ochenta, cuando De Wys (5) demostró que la pérdida de peso influye de forma negativa en la supervivencia y en la respuesta al tratamiento neoplásico. No solo los factores relacionados con el metabolismo tumoral, sino también los que determinan una menor ingesta (anorexia, disgeusia, náuseas, vómitos y otros síntomas gastrointestinales), determinan la aparición de desnutrición (6). Se calcula además que un 20% de los pacientes oncológicos muere por complicaciones relacionadas con la DRE (7). A pesar del tiempo transcurrido, la situación nutricional de los enfermos oncológicos continúa siendo mala, como demuestra un estudio francés reciente en el que la prevalencia de la DRE fue de 39% globalmente y 34% en cáncer hematológico. Solo el 28,4% de los pacientes no malnutridos y el 57,6% de los malnutridos recibía soporte nutricional (44,5% en el caso de los hematológicos). Un 55% de los pacientes dijeron estar comiendo menos de su ingesta habitual y solo 41,4% habían recibido recomendaciones nutricionales (8).

Por todo lo anterior, nuestro grupo se planteó en 2011 comenzar la implantación de un cribado nutricional en los servicios con mayor riesgo de DRE. La presente revisión trata de describir todo el proceso que hemos seguido para mejorar la situación nutricional en los pacientes ingresados en el Servicio de Hematología del Complejo Asistencial Universitario de León (CAULE), mayoritariamente con diagnóstico de neoplasias hematológicas.

PRIMER PASO: LO QUE NO SE CONOCE, NO EXISTE

El modo de actuación de nuestra Unidad de Nutrición Clínica y Dietética (UNCyD) hasta 2011, a semejanza de lo que ocurre en la mayor parte de las unidades de nutrición en nuestro país, era a demanda. Mediante una interconsulta hospitalaria, los médicos responsables del paciente solicitaban nuestra ayuda cuando detectaban que el paciente estaba desnutrido. Sin embargo, el número de interconsultas era bajo en relación con la alta prevalencia de DRE comunicada en la literatura, por lo que decidimos hacer nuestro propio estudio de prevalencia de desnutrición en los Servicios de Oncología y Hematología y de morbimortalidad asociada a la DRE (9). Durante 30 días de los meses de marzo y abril de 2011, fueron valorados nutricionalmente todos los pacientes adultos ingresados en los Servicios de Hematología y

de Oncología Médica del CAULE que no requerían ningún tipo de aislamiento. El método de valoración nutricional empleado fue la Valoración Global Subjetiva (VGS) (10), que se realizó en las primeras 24 horas del ingreso y, en aquellos que permanecieron hospitalizados, a los 7 días de hospitalización. Además de los datos durante el ingreso, se revisaron los reingresos en los 30 días después del alta hospitalaria.

Se incluyeron en el estudio 53 pacientes del Servicio de Oncología y 20 de Hematología, detectándose al ingreso un 43,8% con desnutrición leve-moderada (VGS = B) y 12,5% severa (VGS = C). A los 7 días, continuaban hospitalizados un tercio de los pacientes, con una tendencia no significativa al aumento de prevalencia de desnutrición (VGS = B en 55,6% y VGS = C 22,2%). Habían fallecido un 15,1% de la muestra inicial y solo el 45,2% había sido dado de alta.

No se realizó intervención nutricional, pero sí valoramos la adecuación de la ingesta prescrita a los requerimientos nutricionales de los pacientes. Para ello se calcularon los requerimientos calóricos con la fórmula de Harris-Benedict, con un factor de estrés de 1,1-1,2, y proteicos como 1,2 g/kg de peso (11). Las necesidades medias calculadas de los pacientes fueron 1.706,2 (DE 274,0) kcal y 78,4 gr de proteínas. La ingesta se determinó mediante una escala visual autoadministrada semicuantitativa empleada habitualmente en nuestro hospital y en el Nutrition Day (12,13), tomando como referencia la composición nutricional de las dietas hospitalarias prescritas.

Los pacientes consumían al ingreso 1.216,1 (DE 705,3) kcal y 51,6 (DE 32,2) g de proteínas, es decir, que existía un déficit calórico y proteico muy significativo, de -28,7% y -34,2% respectivamente. Solo el 59,1% de los pacientes recibieron una dieta que cubría sus requerimientos calóricos y el 67,2% cubrieron sus necesidades proteicas. Durante el ingreso, no se observaron cambios significativos en la ingesta. En los pacientes hematológicos, la pérdida de peso durante el ingreso fue del 1,0 (DE 2,6) %. Es llamativo que, a pesar de la alta prevalencia de DRE, solo el 8,3% los enfermos valorados recibieron algún tipo de soporte nutricional. La tasa de mortalidad aumentó en aquellos pacientes que no alcanzaron el 75% de sus requerimientos de 2,8% a 17,9% ($p = 0,040$) y hubo una tendencia estadísticamente no significativa a una mayor estancia hospitalaria, de 7,0 (DE 3,7) a 10,0 (DE 9,04) días ($p = 0,070$). Estos datos son superponibles a los encontrados en el Nutrition Day, que confirmaron una mayor mortalidad en los pacientes con menor ingesta (14).

Es decir, nuestro estudio nos sirvió para conocer que la prevalencia de DRE en estos pacientes era muy elevada y que además no se estaban cubriendo sus necesidades ni calóricas ni proteicas, lo que se asociaba a un peor pronóstico. Por este motivo, nos decidimos a implantar de manera sistemática un cribado y una intervención nutricional adecuada.

SEGUNDO PASO: AVANZANDO HACIA UN MEJOR CUIDADO NUTRICIONAL DE NUESTROS PACIENTES

En noviembre de 2011, tras conocer los datos anteriores, nos planteamos la necesidad de implantar un cribado nutricional en

estos pacientes de alto riesgo nutricional. Con la colaboración del Servicio de Hematología, se instauró un método de cribado nutricional que ha sido validado en población oncológica, el Malnutrition Screening Tool (MST) (15). Puesto que se trata de un cuestionario autoadministrado (Fig. 1), no supone una mayor carga de trabajo para el personal de Enfermería de la planta de hospitalización. El cribado nutricional se realiza en las primeras 24 horas del ingreso y se excluyen todos aquellos pacientes con un ingreso previsto inferior a 24 horas o con situación terminal. Diariamente, todos los cribados son revisados por la UNCyD. Aquellos pacientes con una puntuación mayor o igual de 2 son valorados nutricionalmente y reciben soporte nutricional siguiendo nuestra práctica clínica habitual, mientras que los pacientes con cribado negativo son reevaluados semanalmente durante su hospitalización. Para establecer el diagnóstico del tipo y grado de desnutrición y del procedimiento empleado para revertirla, se siguen los criterios del consenso SENPE-SEDOM (16). Se calculan los requerimientos energéticos y proteicos como se ha explicado anteriormente (11) y tras la valoración semicuantitativa de la ingesta de 24 horas, se realiza una intervención nutricional según nuestra práctica clínica habitual.

RESULTADOS DE LOS PRIMEROS DOS AÑOS DE LA IMPLANTACIÓN DEL CRIBADO NUTRICIONAL

Entre noviembre de 2011 y noviembre de 2013, 792 pacientes requirieron ingreso en la planta de hospitalización de hematología. De ellos, el 77,9% fue cribado nutricionalmente, correspondiendo el resto a pacientes con ingresos de menos de 24 horas o situación terminal. Un 37,8% de los pacientes cribados tuvieron un cribado positivo (233 pacientes), mayoritariamente varones (57,3%) y con una edad media de 69,37 (DE 16,36) años. Un 83% de los pacientes tenían neoplasias hematológicas, 7,8% enfermedades autoinmunes y 4,6% síndromes mielodisplásicos; el motivo de ingreso más frecuente, en 42,3% de los casos fue estadiaje o tratamiento de la neoplasia hematológica. La media-

na de pérdida de peso previa a la hospitalización fue del 8% (RIC 35,5%) y la mortalidad intrahospitalaria del 13,3%. Tras la valoración nutricional, se encontró un 9,2% de falsos positivos del MST, en el 36,2% se diagnosticó una desnutrición calórica, en el 14,2% proteica y el resto mixta. Un 40,8% presentaron criterios de desnutrición grave.

Los requerimientos estimados fueron 1.589 (RIC 1.633) kcal y 77,7 (DE 15,0) g de proteínas. La intervención nutricional necesaria consistió en modificaciones en dieta prescrita o cambio de dieta en 56,8% de los casos, suplementación nutricional oral en 24,3%, un paciente requirió nutrición enteral y 3 pacientes nutrición parenteral. La intervención nutricional temprana, que no requirió habitualmente más que modificaciones dietéticas, supuso en nuestros pacientes un incremento medio en su ingesta calórica de 407,4 (DE 679,4) kcal y proteica de 17,6 (DE 32,0) g de proteínas. Esto supuso que los pacientes que cubrían adecuadamente sus requerimientos calóricos aumentaron del 50,3% al 70,9% ($p = 0,001$). En el caso de los requerimientos proteicos, el aumento fue del 44,3% al 64% ($p = 0,016$).

La repercusión de estos cambios en el peso y parámetros bioquímicos de los pacientes hematológicos es difícil de valorar en un periodo corto de ingreso (estancia media de 11,5 días) y teniendo en cuenta los cambios producidos por la propia enfermedad y su tratamiento, pero mientras que en el estudio anteriormente referido, nuestros pacientes continuaron perdiendo peso durante la hospitalización, la implantación del cribado y el tratamiento nutricional precoz ha supuesto una estabilización en el peso, la albúmina y la prealbúmina. Esta estabilización es, sin duda un dato muy positivo, si consideramos que, en nuestro estudio previo, el porcentaje de pacientes con DRE se incrementó tras una semana de hospitalización (9). Aunque no se alcanzó significación estadística, se evidenció que con la intervención existía una tendencia a una menor estancia hospitalaria en aquellos pacientes que cubrieron sus requerimientos nutricionales (datos en proceso de publicación).

BUENAS PRÁCTICAS: EL RECONOCIMIENTO A UN TRABAJO EN EQUIPO

Por buenas o mejores prácticas se entiende un conjunto coherente de acciones que han rendido buen o incluso excelente servicio en un determinado contexto y que se espera que, en contextos similares, rindan similares resultados. La recogida de buenas prácticas se enmarca en los principios de la Ley de Calidad y Cohesión del SNS, del año 2003. En el artículo 59 de este capítulo se establece la necesidad de crear un registro de buenas prácticas (BBPP), que recogerá información sobre aquellas prácticas que ofrezcan una innovación o una forma de prestar un servicio mejor al actual (17). Desde nuestro Sistema Nacional de Salud (SNS), el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, en colaboración con la Comisión contra la Violencia de Género del SNS y los Comités de las Estrategias en Salud, viene trabajando desde 2012 en un proceso común sistematizado para la identificación, recogida, aprobación y difusión de BBPP en

¿Ha perdido peso recientemente de manera involuntaria?	
- No	0
- No estoy seguro	2
- Sí he perdido:	
De 1 a 5 kg	1
De 6 a 10 kg	2
De 11 a 15	3
Más de 15	4
No sé cuánto	2
¿Come mal por disminución del apetito?	
- No	0
- Sí	1
Total	_____
≥ 2 puntos: paciente en riesgo de desnutrición	

Figura 1.

Malnutrition Screening Tool (MST).

las diferentes estrategias en salud del SNS. En la convocatoria de 2014, y dentro de la Estrategia de Cáncer, nuestro equipo, apoyado por la Dirección-Gerencia del CAULE y la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León, consideró que nuestra experiencia en el cribado y tratamiento nutricional precoz en el paciente oncohematológico hospitalizado podía ser candidata a Buena Práctica. Así fue reconocida en la I Jornada de Buenas Prácticas en el Sistema Nacional de Salud que se llevó a cabo el 16 de marzo de 2015, siendo publicada y difundida por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/BBPP_2014/Anejo_I_Def_BBPP_Cancer_CASTILLA_Y_LEON_2_2014_C3.pdf). Consideramos y deseamos que el reconocimiento como Buena Práctica en el SNS de un cribado y tratamiento nutricional precoz pueda contribuir a la lucha contra la DRE que comenzó con el estudio PREDYCES y que actualmente está implementándose en España (www.alianzamasnutridos.es).

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez-Hernández J, Planas Vila M, León-Sanz M, García de Lorenzo A, Celaya-Pérez S, García-Lorda P, et al. PREDYCES researchers. Prevalence and costs of malnutrition in hospitalized patients; the PREDYCES® Study. *Nutr Hosp* 2012;27(4):1049-59.
2. Nelson KA, Walsh D, Sheehan FA. The cancer anorexia-cachexia syndrome. *J Clin Oncol* 1994;12:213-25.
3. Horsley P, Bauer J, Gallagher B. Poor nutritional status prior to peripheral blood stem cell transplantation is associated with increased length of hospital stay. *Bone Marrow Transplant* 2005;35:1113-6.
4. Baltazar Luna E, Omaña Guzmán LI, Ortiz Hernández L, Namendis-Silva SA, De Nicola Delfin L. Estado nutricional en pacientes de primer ingreso a hospitalización del Servicio de Hematología del Instituto Nacional de Cancerología. *Nutr Hosp* 2013;28(3):1259-65.
5. De Wys WD, Begg C, Lavin PT, Band PR, Bennett JM, Bertino JR, et al. Prognostic effect of weight loss prior to chemotherapy in cancer patients. Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Med* 1980;69(4):491-7.
6. Marín Caro MM1, Laviano A, Pichard C. Nutritional intervention and quality of life in adult oncology patients. *Clin Nutr* 2007 Jun;26(3):289-301. Epub 2007 Mar 21.
7. Paccagnella A, Morassutti I, Rosti G. Nutritional intervention for improving treatment tolerance in cancer patients. *Curr Opin Oncol* 2011;23(4):322-30. DOI: 10.1097/CCO.0b013e3283479c66.
8. Hébuterne X, Lemarié E, Michallet M, de Montreuil CB, Schneider SM, Goldwasser F. Prevalence of malnutrition and current use of nutrition support in patients with cancer. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2014;38(2):196-204. DOI: 10.1177/0148607113502674.
9. Calleja Fernández A, Pintor de la Maza B, Vidal Casariego A, Villar Taibo R, López Gómez JJ, Cano Rodríguez I, Ballesteros Pomar MD. Food intake and nutritional status influence outcomes in hospitalized hematology-oncology patients. *Nutr Hosp* 2015;31(6):2598-605. DOI: 10.3305/nh.2015.31.6.8674.
10. Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP, Johnston N, Whittaker S, Mendelson RA, Jeejeebhoy KN. What is subjective global assessment of nutritional status? *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 1987;11(1):8-13.
11. Barak N, Wall-Alonso E, Sitrin MD. Evaluation of stress factors and body weight adjustments currently used to estimate energy expenditure in hospitalized patients. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2002;26:231-8.
12. Calleja Fernández A, Vidal Casariego A, Cano Rodríguez I, Ballesteros Pomar MD. Cuestionario semicuantitativo para la valoración de la ingesta dietética del paciente hospitalizado: una herramienta sencilla para la práctica clínica. *Nutr Hosp* 2016 (aceptado para su publicación).
13. Schindler K, Pernicka E, Laviano A, et al. How nutritional risk is assessed and managed in European hospitals: A survey of 21,007 patients findings from the 2007-2008 cross-sectional nutritionDay survey. *Clin Nutr* 2010;29:552-9.
14. Hiesmayr M, Schindler K, Pernicka E, Schuh C, Schoeniger-Hekele A, Bauer P et al. Decreased food intake is a risk factor for mortality in hospitalized patients: The NutritionDay survey 2006. *Clin Nutr* 2009;28:484-91.
15. Ferguson M, Capra S, Bauer J, Banks M. Development of a valid and reliable malnutrition screening tool for adult acute hospital patients. *Nutrition* 1999;15:458-64.
16. Álvarez J, Del Río J, Planas M, et al. Documento SENPE-SEDOM sobre la codificación de la desnutrición hospitalaria. *Nutr Hosp* 2008;23:536-40.
17. Buenas prácticas en el Sistema Nacional de Salud. En: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/BBPP.htm>. Acceso 6 de febrero de 2016.