

Endocrinología, Diabetes y Nutrición



www.elsevier.es/endo

REVISIÓN

Percepción de conocimiento sobre Nutrición Clínica hospitalaria en los médicos residentes de un hospital terciario



Antonio José Moya-Moya^{a,*}, María Carmen López García^a, Alejandro E. Sirvent Segovia^a, Cortes María Jiménez Martínez^{a,c}, Andrés Ruiz de Assín Valverde^a, Fátima María Madrona Marcos^b, Rosa Pilar Quílez Toboso^a, Lourdes García Blasco^a y José-Joaquín Alfaro-Martínez^a

Recibido el 27 de enero de 2021; aceptado el 18 de marzo de 2021 Disponible en Internet el 24 de junio de 2021

PALABRAS CLAVE

Encuesta; Percepción; Médico residente; Nutrición Clínica; Hospital; Desnutrición

Resumen

Introducción: La correcta aplicación del soporte nutricional y el conocimiento sobre Nutrición Clínica de los médicos internos residentes (MIR) de un hospital son fundamentales para garantizar una adecuada atención nutricional en los pacientes.

Material y método: Se envió una encuesta online a todos los MIR de nuestro centro, cuyas especialidades poseen camas de hospitalización. El cuestionario incluía 20 preguntas de elección múltiple puntuadas del 1 al 10 (1 totalmente en desacuerdo y 10 totalmente de acuerdo), distribuidas en estas materias: valoración nutricional, dietas, suplementos nutricionales orales, nutrición enteral y percepción de la Unidad de Nutrición.

Resultados: Contestó el 69% de MIR de especialidades médicas y 70% de quirúrgicas. En el conjunto de la encuesta, la puntuación de todos los MIR fue de 6,28 siendo mayor en los de especialidades médicas que en los de especialidades quirúrgicas (6,86 vs. 5,38; p < 0,001), destacando especialmente la superioridad de puntuación de MIR de médicas vs. quirúrgicas en los apartados de valoración nutricional, dietas y suplementos nutricionales orales. La percepción de la Unidad de Nutrición fue positiva para los encuestados (puntuación media 7,6).

Discusión: Los residentes de especialidades médicas dan mayor importancia a la nutrición de los pacientes hospitalizados que los de especialidades quirúrgicas, sin embargo, las medias de puntuación fueron bajas en todos los casos. Existen oportunidades de mejora en la formación en Nutrición Clínica de este colectivo, y sería importante incluir en los programas formativos de todos los MIR de especialidades hospitalarias aspectos sobre Nutrición Clínica.

© 2021 SEEN y SED. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Correo electrónico: antoniojose_moya13@hotmail.com (A.J. Moya-Moya).

^a Servicio de Endocrinología y Nutrición del Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España

^b Centro de Salud Zona V-A de Albacete, Albacete, España

^c Servicio de Endocrinología y Nutrición del Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén, España

^{*} Autor para correspondencia.

KEYWORDS

Survey; Perception; Resident physician; Clinical Nutrition; Hospital; Malnutrition

Perception of knowledge about Clinical Hospital Nutrition among resident doctors in a tertiary hospital

Abstract

Introduction: Resident physicians' proper use of nutritional support and knowledge about Clinical Nutrition is essential to ensuring that their patients receive suitable nutritional care. *Materials and method:* An online survey was sent to resident physicians at our hospital in specialisations with hospital beds. The survey featured 20 multiple-choice questions scored from 1 to 10 (1 being 'completely disagree' and 10 being 'completely agree') across the following themes: nutritional assessment, diets, oral nutritional supplements, enteral nutrition and perception of the Nutrition Unit.

Results: The survey was completed by 69% of resident physicians in medical specialisations and 70% of those in surgical specialisations. Overall, the average survey score was 6.28, with higher scores among medical residents than surgical residents (6.86 versus 5.38; p < 0.001), especially in the sections on nutritional assessment, diets and oral nutritional supplements. The respondents had a positive perception of the Nutrition Unit (mean score 7.6).

Discussion: Residents in medical specialisations afford greater importance to their patients' nutrition than residents in surgical specialisations, although in both groups the average score was rather low. There is much room for improvement in the training in Clinical Nutrition of this group, and it is important to include topics in Clinical Nutrition in training programmes for all residents in hospital specialisations.

© 2021 SEEN y SED. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La desnutrición es un problema con alta prevalencia en el medio hospitalario, ya que uno de cada cuatro pacientes en los hospitales españoles se encuentra desnutrido o en riesgo nutricional, como puso de manifiesto el estudio Prevalencia de la desnutrición hospitalaria y costes asociados en España (PREDyCES)¹, en el que se evaluó la prevalencia de desnutrición/riesgo nutricional en los hospitales españoles, al ingreso y al alta, a través de un cribado nutricional. Además, se observó que esta condición se relaciona con un exceso de estancia hospitalaria y un aumento de los costes asociados, especialmente en los pacientes que se desnutren durante el ingreso.

La importancia de la nutrición, en general, y de la desnutrición y su tratamiento, en particular, en un hospital, pone de manifiesto a su vez la importancia del conocimiento de la desnutrición entre los médicos del ámbito hospitalario.

La figura del médico interno residente (MIR) es fundamental en la asistencia hospitalaria. Existe un contacto muy estrecho del médico en formación con el paciente, y las percepciones de los MIR sobre determinados aspectos clínicos del paciente no directamente relacionados con el motivo de ingreso, podrían influir en el manejo del paciente hospitalizado. Ejemplo claro de ello son los conocimientos básicos en Nutrición Clínica hospitalaria.

Existen precedentes en la evaluación de la percepción sobre el manejo de la diabetes mellitus en el paciente hospitalizado entre los médicos residentes², sin embargo, no es el caso de la Nutrición Clínica hospitalaria, pues a excepción de residentes de endocrinología y nutrición³⁻⁵, así como de la Unidad de Cuidados Intensivos⁶, no existen estudios que evalúen la percepción de conocimientos

básicos sobre Nutrición Clínica hospitalaria del resto de médicos residentes de un hospital.

De esta manera, el objetivo de nuestro estudio fue evaluar la percepción de conocimientos básicos sobre Nutrición Clínica hospitalaria de los médicos residentes de un hospital terciario universitario.

Material y método

Se envió una encuesta vía *online*, entre los meses de noviembre de 2019 y enero de 2020, a los MIR del Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, cuyas especialidades, tanto médicas como quirúrgicas, poseen camas de hospitalización. El cuestionario incluyó 20 afirmaciones que se podían puntuar del 1 al 10, donde 1 significaba totalmente en desacuerdo y 10 totalmente de acuerdo, distribuidas en cinco materias: valoración nutricional, dietas, suplementos nutricionales orales, nutrición enteral y percepción de la Unidad de Nutrición Clínica (tabla 1). No se incluyó un apartado en relación con nutrición parenteral, ya que en nuestro centro, a excepción de los médicos de la Unidad de Cuidados Intensivos, solo prescriben y ajustan nutriciones parenterales los facultativos y residentes del Servicio de Endocrinología y Nutrición.

En el apartado de valoración nutricional, se incluyó la percepción sobre la importancia del estado nutricional de los pacientes al ingreso y su relevancia como factor pronóstico, el registro de medidas antropométricas al ingreso para valorar el estado nutricional, así como la presencia o no de pérdida de peso en los últimos meses y de disfagia.

En materia de dietas, se preguntó sobre el conocimiento del código de dietas hospitalario y la prescripción por parte de los residentes de una dieta adaptada a las necesidades

Tabla 1 Listado de preguntas de la encuesta

Valoración nutricional

- 1. Tengo en cuenta el estado nutricional de los pacientes que ingreso y/o tengo a mi cargo.
- 2. Tomo (o pido que se tomen) las medidas antropométricas para valorar el estado nutricional de mis pacientes al ingreso (peso-talla-IMC).
- 3. En mi anamnesis pregunto sobre variaciones del peso del paciente en los últimos meses.
- 4. En mi anamnesis pregunto sobre problemas para la deglución (problemas de dentición, disfagia, etc.).
- 5. Durante el ingreso tengo en cuenta el estado nutricional como factor pronóstico.

Dietas

- 6. Conozco las diferentes opciones de dietas que ofrece mi hospital.
- 7. Ajusto la dieta de mi paciente para que sea la más adaptada con el fin de cubrir sus necesidades nutricionales y/o solucionar problemas de deglución.
- 8. Pauto espesantes y explico su modo de empleo en pacientes con disfagia a líquidos.

Suplementos nutricionales orales

- 9. Pienso en la utilización de suplementos nutricionales orales cuando el paciente no alcanza los requerimientos nutricionales con la dieta.
- 10. He pautado suplementos nutricionales orales.
- 11. He pautado suplementos nutricionales orales indicando la marca comercial y posología.
- 12. Me aseguro de que los suplementos pautados en la planta se ofrecen al paciente y de que los toma.
- 13. Cuando prescribo suplementos nutricionales orales reevalúo el estado nutricional del paciente.
- 14. Doy a la prescripción de suplementos nutricionales orales la misma importancia que a la prescripción de fármacos.

Nutrición enteral

- 15. Conozco los diferentes métodos de nutrición enteral y en qué ocasiones es más adecuado cada uno.
- 16. Pienso en la colocación de una sonda nasogástrica cuando un paciente no realiza una ingesta calórica adecuada con la dieta y suplementos.
- 17. Pienso en la colocación de una sonda nasogástrica cuando un paciente no realiza una ingesta calórica adecuada con dieta y suplemento, aunque no tenga disfagia.

Percepción Unidad de Nutrición Clínica

- 18. He realizado interconsultas a la Unidad de Nutrición Clínica del Servicio de Endocrinología y Nutrición.
- 19. Conozco las situaciones en las que la Unidad de Nutrición puede ayudar a mis pacientes.
- 20. Creo que es importante y útil la existencia de una Unidad de Nutrición Clínica en mi hospital.

y situación clínica del paciente, y en el caso concreto de la disfagia, la prescripción de espesantes.

En lo referente a suplementos nutricionales, se evaluó si los residentes pautaban suplementos nutricionales orales cuando la dieta es insuficiente y, en caso afirmativo, si esta prescripción se realizaba teniendo en cuenta marca comercial y posología. Además, se valoró la indagación del médico responsable sobre la adherencia terapéutica de los pacientes y la reevaluación del estado nutricional tras aplicar este soporte nutricional. También se puntuó la importancia que otorgaban los residentes al uso de suplementos nutricionales y si equiparaban dicha prescripción a la de fármacos.

En nutrición enteral se incluyeron apartados tales como, la percepción de conocimientos sobre la variedad de métodos de nutrición enteral no oral y en qué momento utilizar cada uno de ellos.

Por último, se incluyó la valoración que los residentes del hospital presentaron sobre la Unidad de Nutrición Clínica, su utilidad, así como el acceso a la misma.

Se realizó un análisis estadístico de las puntuaciones obtenidas en cada pregunta, calculando la media y desviación estándar, tanto del grupo total como en función del subgrupo al que perteneciese (área médica o quirúrgica), analizando si la diferencia de puntuaciones entre estos dos grupos era estadísticamente significativa mediante el test t de Student. Además, para cada pregunta, se analizó la existencia de correlación entre la puntuación asignada por el

médico interno residente y el año de residencia en que este se encontraba en el momento de participar en el estudio, mediante correlación de Pearson. Se ajustó el valor de la p por múltiples comparaciones y se consideró estadísticamente significativa una p < 0,05.

El análisis estadístico se realizó con el programa informático R versión 4.0.2, a través del entorno de desarrollo integrado de RStudio (RStudio Team [2020]. RStudio: Integrated Development for R. RStudio, PBC, Boston, MA URL http://rstudio.com).

Resultados

Del total de encuestas enviadas (154), cumplimentaron el cuestionario 104 (68%), de los cuales, 63 pertenecían a especialidades médicas (69% del total de residentes de nuestro hospital pertenecientes al área de médicas) y 41 a especialidades quirúrgicas (70% del total del área de quirúrgicas) (tabla 2). En función del año de residencia, el 26% pertenecían al primer año, 29% al segundo año, 20% eran del tercer año de residencia y otro 20% al cuarto año. Solo el 5% de los encuestados pertenecía al quinto año de residencia.

La media de puntuación de todos los residentes en la encuesta fue de 6,28 puntos, destacando de manera significativa una media superior en las preguntas en el grupo de médicas (6,86) vs. la de quirúrgicas (5,38), siendo p < 0,001.

Especialidades del área médica	Residentes que contestaron a la encuesta (total de residentes del hospital)	Especialidades del área quirúrgica	Residentes que contestaron a la encuesta (total de residentes del hospital)
Aparato digestivo	4 (6)	Anestesiología y reanimación	9 (11)
Cardiología	7 (8)	Angiología y cirugía vascular	2 (5)
Endocrinología y nutrición	4 (4)	Cirugía general y del aparato digestivo	6 (6)
Geriatría	7 (8)	Cirugía ortopédica y traumatología	10 (10)
Hematología y hemoterapia	4(4)	Cirugía plástica y estética	2 (5)
Medicina interna	12 (18)	Cirugía torácica	1 (2)
Medicina intensiva	2 (5)	Obstetricia y ginecología	4 (9)
Nefrología	4 (4)	Otorrinolaringología	3 (4)
Neumología	4 (5)	Urología	4 (5)
Neurología	2 (4)		
Oncología médica	3 (5)		
Oncología radioterápica	2 (2)		
Pediatría	6 (16)		
Psiquiatría	2 (8)		

La tabla 3 muestra la media y desviación típica de la puntuación asignada a cada pregunta por los MIR de especialidades médicas y quirúrgicas.

La media de puntuación de todos los residentes en el apartado de valoración nutricional fue de 6,27 puntos. De manera estadísticamente significativa, los residentes de médicas afirmaron tener presente en mayor medida el estado nutricional de los pacientes, el registro de medidas antropométricas y problemas de deglución al ingreso, y variación de peso en los meses previos al ingreso con respecto a los de quirúrgicas.

En el área de dietas, la media total fue de 6,78, destacando que los médicos en formación de especialidades médicas afirmaban en mayor medida que sus pares quirúrgicos, adaptar las dietas a las características de los pacientes, así como pautar y explicar más el uso de espesantes en pacientes con disfagia.

En materia de suplementos nutricionales orales, la puntuación media asignada por el conjunto de los residentes

fue de 5,59. Sin embargo, respecto a la prescripción de suplementos nutricionales indicando marca comercial y posología, los resultados fueron superiores entre los residentes de área médica, quienes además afirmaron en mayor medida asegurar la adherencia terapéutica de los pacientes e ir reevaluando el estado nutricional tras la prescripción de estos, que los residentes de áreas quirúrgicas.

Respecto a nutrición enteral, la media del grupo total es de 5,8 puntos.

La valoración del personal en formación sobre la Unidad de Nutrición Clínica fue la puntuación más alta del cuestionario, con una media de 7,6. Comparando la puntuación obtenida de los MIR pertenecientes a especialidades médicas respecto a quirúrgicas, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en los ítems correspondientes a nutrición enteral y percepción de la Unidad de Nutrición Clínica.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al analizar las respuestas, teniendo en cuenta el

Tabla 3 Medias y desviación típica de puntuación en cada pregunta entre el grupo de especialidades médicas vs. quirúrgicas Pregunta Media especialidades médicas Media especialidades quirúrgicas Valoración nutricional 1 7,78 (1,76) 6,17 (2,42) 0,003 2 4,99 (3,66) 3,15 (2,95) 0,027 3 < 0,001 8,03 (2,04) 5,22 (3,17) 4 7,35 (2,51) 4,85 (3,27) < 0.001 5 7,05 (2,37) 6,17 (3,20) 0,244 Dietas 6,35 (2,68) 6,19 (2,45) 0,846 6 7 8,16 (1,62) 6,80 (2,61) 0,022 7,43 (2,99) 4,95 (3,51) 0,003 Suplementos nutricionales orales 0.004 7,76 (2,39) 5,63 (3,31) 10 7.03 (3.34) 5,12 (3,81) 0.039 11 3,51 (3,28) 0,046 5,22 (3,53) 12 6,89 (2,74) 3,97 (3,39) < 0,001 13 5,63 (3,06) 3,85 (3,47) 0.037 14 5,78 (2,80) 4,29 (3,23) 0,057 Nutrición enteral 0,550 15 5,62 (3,23) 5,12 (3,19) 16 6,98 (2,32) 5,71 (3,57) 0,128 17 5,84 (2,93) 5,02 (3,79) 0,347 Percepción Unidad de Nutrición Clínica 0,320 18 7,52 (2,99) 6,61 (4,05) 19 6,40 (3,04) 6,39 (3,09) 0,991 20 0,244 9,49 (0,88) 8,95 (2,07) Se muestran en negrita los resultados significativos (p < 0,05).

año de residencia al que pertenecían en el periodo de realización del cuestionario, independientemente del área de especialidad.

Discusión

Nuestros resultados ponen de manifiesto que las actitudes y percepción de los MIR hospitalarios son mejorables. Este hecho es independiente de los años de residencia cursados, no obstante, existen diferencias según el grupo de especialidad al que se pertenece, destacando la mayor importancia que dan a la nutrición los profesionales de disciplinas médicas con respecto a los de quirúrgicas. En el momento de la realización del estudio, en nuestro centro solo rotan por la Unidad de Nutrición Clínica los MIR de endocrinología y nutrición, por lo que no se pudo realizar un análisis estadístico con base a si el médico en formación había rotado previamente en la Unidad de Nutrición Clínica o no.

De manera estadísticamente significativa, los médicos en formación de especialidades médicas afirman realizar más valoraciones nutricionales de sus pacientes, adaptan más las dietas a las características individuales de cada paciente, pautan más espesantes en el caso de disfagia y prescriben más suplementos nutricionales orales, asegurando la adherencia y reevaluación posterior del estado nutricional que los de sus homólogos quirúrgicos. A pesar de ello, detectamos posibilidades de mejora en las puntuaciones, en ambos grupos, en relación con los suplementos nutricionales orales y la nutrición enteral, así como en lo que se refiere a

valoración nutricional. Por último, destaca que la máxima puntuación obtenida en ambos grupos (especialidades médicas y quirúrgicas) se obtiene en el apartado sobre percepción de la utilidad e importancia de la Unidad de Nutrición Clínica Hospitalaria, demostrando la buena opinión del trabajo realizado por el personal de esta unidad para el resto de los servicios del hospital, lo que sin duda supone un estímulo para mantener la calidad y la asistencia proporcionada a nuestros pacientes.

Llama la atención la puntuación observada en el apartado de dietas, comparativamente mayor que la de otros tópicos de la encuesta, ya que la percepción en la formación de este tema ha sido de manera histórica calificada como deficitaria, incluso entre residentes de endocrinología, en los que la nutrición forma parte íntegra de su formación⁵, y cuando por otro lado existe la percepción subjetiva, por parte del equipo de la Unidad de Nutrición Clínica, de que hay grandes oportunidades de mejora en la prescripción de dieta hospitalaria por parte de los distintos servicios. Esto podría ser debido a que las preguntas de nuestra encuesta evalúan la impresión que los médicos residentes tiene sobre los conocimientos, y no los conocimientos en sí, en este caso acerca de dietas y, por lo tanto, estos consideran dominar más esta parte de la terapéutica hospitalaria de lo que realmente se domina.

La escala aplicada es de tipo Likert, que es la más utilizada en investigaciones de ciencias sociales, educación y es la más precisa en el estudio de actitudes, opiniones y percepciones de la población. Esto permite mejorar la sensibilidad de la escala y facilitar la comparación de los

resultados, tanto con otros grupos de población como con la misma muestra en el futuro. Además, la realización de una escala numérica permite evitar sesgos y aumentar la precisión de las respuestas, a diferencia de la utilización de una escala con denominación verbal de todas las opciones⁷.

Los resultados generales de la encuesta refuerzan lo objetivado en otros estudios que, aun siendo muy escasos, demuestran las oportunidades de mejora en la formación en materia de nutrición del colectivo MIR. En España, la mayoría de los estudios de encuestas sobre nutrición dirigidos a este colectivo, se realizaron con el objetivo de analizar el programa de formación MIR, y por tanto incluían a residentes de los servicios de endocrinología y nutrición³⁻⁵. En ellos se observó, de forma progresiva en el tiempo, una mejora de la valoración de estos en el grado de formación recibida en esta materia, pero con carencias en algunas áreas como la dietética. Fuera de este grupo, solo se ha evaluado el grado de conocimiento de Nutrición Clínica de los médicos, tanto facultativos como residentes. de las unidades de cuidados intensivos⁶, demostrándose una formación incompleta y con un grado de conocimiento de nutrición en el paciente crítico insuficiente, especialmente en el colectivo de los médicos en formación de dichos servicios. De forma similar, se han realizado encuestas sobre percepción personal de conocimientos nutricionales en relación con la promoción de hábitos de vida saludables, y como abordaje de la obesidad y la diabetes mellitus, en médicos residentes de atención primaria y de varios servicios hospitalarios, aunque ninguno de ellos enfocado en la desnutrición, ni en los soportes nutricionales artificiales del medio hospitalario. En todos ellos se demuestran déficits en los conocimientos por parte de los médicos en formación en esta materia, a pesar de la percepción positiva de los mismos sobre el abordaje nutricional, tanto en la consulta como en general en la atención primaria8-10.

Nuestro estudio realiza una encuesta a todo el colectivo en formación del hospital, destacando la menor valoración en materia de Nutrición Clínica hospitalaria en los residentes de especialidades quirúrgicas, siendo este un colectivo que de forma progresiva adquiere consciencia de la importancia de la nutrición en el paciente quirúrgico con la aplicación de protocolos de recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS), que han demostrado, a lo largo de innumerables estudios y revisiones sistémicas, resultados muy positivos en términos de recuperación y morbilidad en estos pacientes. Por ello, es importante que todos los profesionales sanitarios estrechamente relacionados con abordajes de patologías quirúrgicas tengan una buena base de conocimientos sobre Nutrición Clínica para poder aplicar de forma correcta dichos protocolos, por lo que incluir materias sobre Nutrición Clínica hospitalaria en su formación debe ser una prioridad.

Este estudio presenta una serie de limitaciones, la más importante es el hecho de que la encuesta evalúa las opiniones o percepciones de los médicos en formación y no conocimientos, ni la práctica clínica, en lo referente a la Nutrición Clínica hospitalaria, por lo que es fácil la presencia de sesgos, sobre todo en apartados más polémicos como el ya citado sobre las dietas. Hay que añadir que, debido a esta limitación, a pesar de obtener diferencias estadísticamente

significativas entre ambos grupos de médicos en formación, no podemos determinar si dichas diferencias son relevantes en la práctica clínica diaria. Otra limitación es que este estudio es de un solo centro, dificultando la extrapolación de los resultados, por lo que sería muy interesante la realización de un trabajo multicéntrico, ya sea en nuestra Comunidad Autónoma, como en otros centros del resto de España. Además, añadir como otra limitación que la encuesta solo se centra en MIR de especialidades hospitalarias, y no se ha realizado en los MIR de medicina familiar y comunitaria. Estos son el colectivo más extenso de los profesionales en formación y con un contacto estrecho con el paciente, su familia o cuidadores, representando un grupo profesional muy importante en la detección de la desnutrición no relacionada con la enfermedad y en el seguimiento y evolución del estado nutricional en los pacientes a los que se les ha aplicado un soporte nutricional, detectando la presencia de problemas nutricionales de forma precoz que puedan ser comunicados a los médicos del ámbito hospitalario. A pesar de este hecho, en relación con la desnutrición y los soportes nutricionales artificiales, no existen estudios en médicos en formación de esta especialidad, tan solo estudios realizados en médicos adjuntos en los que se objetivan escasos conocimientos en materia de nutrición enteral y un gran interés por parte de este colectivo en ampliarlos y mejorarlos¹¹. Sería interesante ampliar la encuesta a este colectivo MIR, con el fin de conocer sus opiniones y detectar el margen de mejora en los conocimientos sobre Nutrición Clínica y soporte nutricional para ampliar la calidad asistencial del paciente ambulatorio. La última limitación es el escaso número de médicos residentes pertenecientes a los últimos años de residencia que participaron en este estudio, no obstante, con la ampliación de oferta de plazas MIR que ha surgido en los últimos años, en la práctica totalidad de las especialidades que han participado en la encuesta, el número de médicos de dichos años es escaso, en comparación con los de años iniciales de formación, dificultando la obtención de diferencias significativas entre ambos grupos.

Según nuestro conocimiento, y a pesar de las limitaciones, el elemento novedoso de este estudio es que se trata del único que hasta la fecha evalúa la percepción de los conocimientos en Nutrición Clínica de los médicos residentes de un hospital de tercer nivel.

Como conclusión, existe un considerable margen de mejora en lo que se refiere a Nutrición Clínica hospitalaria en los médicos en formación del ámbito hospitalario, lo que pone de manifiesto la importancia de revisar los planes formativos de las distintas especialidades e incluir aspectos transversales en relación con dicha materia.

Financiación

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Álvarez J, Planas M, León M, García de Lorenzo L, Celaya S, García-Lorda P, et al. Prevalence and costs of malnutrition in hospitalized patients the PREDyCES Study. Nutr Hosp. 2010;25:1020-4.
- Lomas Meneses A, Alfaro Martínez JJ, Lamas Oliveira C, Hernández López A, López Jiménez LM, Lozano García JJ, et al. Percepción sobre el manejo de la diabetes mellitus en el paciente hospitalizado entre los médicos residentes de un hospital general universitario. Publicación en póster del 51 Congreso de la SEEN. 2009. Disponible en: https://www. chospab.es/area_medica/nutricion/publicaciones/POSTER_ DIABETES_V3.pdf
- 3. Moreno-Fernández J, Gutiérrez-Alcántara C, Palomares-Ortega R. Programa de formación MIR en endocrinología y nutrición: resultados de una encuesta nacional. Endocrinol Nutr. 2006;53(8):484–8.
- 4. Gutiérrez-Alcántara C, Moreno-Fernández J, Palomares-Ortega R, García-Manzanares A, Benito-López P. Valoración del programa de formación MIR en endocrinología y nutrición: resultados de una encuesta dirigida a residentes. Endocrinol Nutr. 2011;58(10):516–20.
- Ballesteros Pomar MD, Álvarez Hernández J, Bretón Lesmes I. Formación en nutrición en los médicos residentes en endocrinología y nutrición: ¿cómo hemos cambiado? Endocrinol Diabetes Nutr. 2019;66(6):346-52.

- Goiburu-Bianco ME, Jure-Goiburu MM, Bianco-Cáceres HG, Lawes C, Ortiz C, Waitzberg DL. Nivel de formación en nutrición de médicos intensivistas. Encuesta en hospitales públicos de Asunción. Nutr Hosp. 2005;20:326–30.
- Bisquerra R, Pérez-Escoda N. ¿Pueden las escalas Likert aumentar en sensibilidad? REIRE. 2015;8(2):129–47.
- 8. Marion LV, Sahron JH, Minisha S, Nirav RS, Adina LK. What Do Resident Physicians Know about Nutrition? An Evaluation of Attitudes, Self-Perceived Proficiency and Knowledge. J am Coll Nutr. 2008;27(2):287–98.
- Garcés García-Espinosa L, Barreto Penié J, Gutiérrez Rojas AR, Argüelles Barreto D, Díaz Hernández JM, Morales Hernández L, et al. Estado de los conocimientos sobre alimentación y nutrición entre los médicos de un hospital verticalizado en la atención de adultos. Rev Cubana Aliment Nutr. 2012;22(2):246-56.
- Han SL, Auer R, Cornuz J, Marques-Vidal P. Clinical nutrition in primary care: An evaluation of resident physicians áttitudes and self-perceived proficiency. Clinical Nutrition Espen. 2016;15:69-74.
- Bonada A, Gómez-Gener A, Boj M, Salvador P, Salas-Salvador J. ¿Conocen los médicos la nutrición enteral domiciliaria? Encuesta de opinión en la provincia de Tarragona. Nutr Hosp. 2003;18(3):336–40.