

ORIGINAL

RECALSEEN. Subgrupo: la atención al paciente en las unidades de nutrición clínica del Sistema Nacional de Salud



Emilia Cancer Minchot^a, Francisco Javier Elola Somoza^b,
Cristina Fernández Pérez^c, José Luis Bernal Sobrino^d, Irene Bretón Lesmes^e
y Francisco Botella Romero^{f,*}

^a Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid, España

^b Fundación Instituto para la mejora de la asistencia sanitaria (IMAS), Madrid, España

^c Fundación Instituto para la mejora de la asistencia sanitaria, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

^d Fundación Instituto para la mejora de la asistencia sanitaria, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

^e Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

^f Hospital General Universitario de Albacete, Albacete, España

Recibido el 28 de enero de 2020; aceptado el 23 de marzo de 2020

Disponible en Internet el 10 de agosto de 2020

PALABRAS CLAVE

Nutrición clínica;
Estructura
organizativa;
Endocrinología

Resumen

Introducción: La nutrición artificial (NA) es uno de los ejemplos más representativos de programas terapéuticos coordinados, lo que hace necesario su desarrollo y adecuada organización. Las primeras unidades de nutrición clínica (UNC) surgen en los hospitales públicos del Sistema Nacional de Salud (SNS) en la década de 1980-1990 y se han ido incorporando progresivamente a los servicios de endocrinología y nutrición (S^oEyN). El objeto de nuestro artículo es exponer los resultados obtenidos del estudio RECALSEEN sobre los aspectos profesionales y organizativos relacionados con las UNC, su estructura y funcionamiento.

Material y métodos: Los datos se han obtenido del estudio RECALSEEN, que es un estudio descriptivo transversal entre los S^oEyN del SNS español referido a 2016. La encuesta se recogió de marzo a septiembre de 2017. Las variables cualitativas se describen con su distribución de frecuencias (número de casos y porcentajes) y las variables cuantitativas con la media, mediana y desviación estándar.

Resultados: Se han obtenido 88 (70%) respuestas de S^oEyN sobre un total de 125 hospitales generales de agudos del SNS con 200 o más camas instaladas. El 83% de S^oEyN incorporaban una UNC (98% en los hospitales de 500 o más camas). Como mediana los S^oEyN tienen una enfermera dedicada a nutrición (35% no disponían de este recurso). El 53% de S^oEyN con unidad de nutrición tenían dietistas integrados en la unidad (mediana: 1).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fbotellar@sescam.jccm.es (F. Botella Romero).

Los S^oEyN situadas en hospitales de 500 o más camas tienen una mayor complejidad, con una amplia cartera de servicios de unidades monográficas (obesidad mórbida —78,3%—, nutrición artificial domiciliaria —87%—, enfermedades crónicas —65,2%—) y de técnicas específicas (impedanciometría —78%—). Sin embargo, solo se realiza un test de cribado universal de desnutrición en el 14% de los centros, y el diagnóstico secundario de desnutrición únicamente aparece en 12,3 informes por cada 1.000 altas hospitalarias.

Discusión: Tras los estudios de 1997 y 2003 los resultados de 2017 arrojan un notable crecimiento y consolidación de las UNC dentro de los S^oEyN de la mayoría de los hospitales. Actualmente, el crecimiento de la especialidad pasa en buena medida por la demanda asistencial que crea la nutrición clínica hospitalaria. La dotación de personal de enfermería y de dietistas-nutricionistas en las UNC sigue siendo insuficiente y, en este último caso, son frecuentes los contratos atípicos, o becas financiadas por proyectos de investigación o por la industria farmacéutica. La presencia de unidades para enfermedades nutricionales específicas, y la participación en grupos multidisciplinares, bastante heterogénea, se concentra en hospitales de 500 o más camas y constituye una excelente oportunidad de desarrollo para las UNC.

Conclusiones: La incorporación de UNC en los S^oEyN es amplia en los hospitales de España, y la asistencia se realiza por endocrinólogos que dedican la mayor parte de su tiempo a la nutrición clínica en más de la mitad de los hospitales. Esta circunstancia es más común en centros grandes, con elevadas cargas de trabajo en relación con las dotaciones de personal. Se observa una considerable heterogeneidad entre los hospitales, tanto en términos de número como de tipo de actividad de las UNC.

© 2020 SEEN y SED. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Clinical nutrition;
Organizational
structure;
Endocrinology

RECALSEEN. Subgroup: Patient care in the clinical nutrition units of the Spanish National Health System

Abstract

Introduction: Artificial nutrition (AI) is one of the most representative examples of coordinated therapeutic programs, and therefore requires adequate development and organization. The first clinical nutrition units (CNU) emerged in the public hospitals of the Spanish National Health System (NHS) in the 80s and have gradually been incorporated into the departments of endocrinology and nutrition (DENs). The purpose of our article is to report on the results found in the RECALSEEN study as regards the professional and organizational aspects relating to CNU and their structure and operation.

Materials and methods: Data were collected from the RECALSEEN study, a cross-sectional, descriptive study of the DENs in the Spanish NHS in 2016. The survey was compiled from March to September 2017. Qualitative variables were reported as frequency distributions (number of cases and percentages), and quantitative variables as the mean, median, and standard deviation (SD).

Results: A total of 88 (70%) DENs, out of a total of 125 general acute hospitals of the NHS with 200 or more installed beds, completed the survey. CNU were available in 83% of DENs (98% in hospitals with 500 or more beds). As a median, DENs had one nurse dedicated to nutrition (35% did not have this resource). Fifty-three percent of DENs with nutrition units had dietitians integrated into the unit (median: 1).

DENs located in hospitals with 500 or more beds are more complex and have a wide portfolio of monographic unit services (morbid obesity, 78.3%; artificial home nutrition, 87%; chronic diseases, 65.2%) and specific techniques (impedanciometry, 78%). However, only 14% of the centers perform universal screening tests for malnutrition, and a secondary diagnosis of malnutrition only appears in 12.3 reports per 1000 hospital discharges.

Discussion: After the 1997 and 2003 studies, the results of 2017 show a marked growth and consolidation of CNU within the DENs in most hospitals. Today, the growth of this specialty is largely due to the care demand created by hospital clinical nutrition. CNU still have an insufficient nursing staff and dietitians/nutritionists, and in the latter case, atypical contracts or grants funded by research projects or the pharmaceutical industry are common. Units for specific nutritional diseases and participation in multidisciplinary groups, quite heterogeneous, are concentrated in hospitals with 500 or more beds and represent an excellent opportunity for CNU development.

Conclusions: Many DENs of Spanish hospitals include CNU where care is provided by endocrinologists, who devote most of their time to clinical nutrition in more than half of the hospitals. This is most common in large centers with a high workload in relation to staffing. There is considerable heterogeneity between hospitals in terms of both the number and type of activity of the CNU.

© 2020 SEEN y SED. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Durante el año 2019 ha sido publicado el registro RECALSEEN sobre la atención al paciente en las unidades de endocrinología y nutrición (EyN) del Sistema Nacional de Salud (SNS). RECALSEEN es un proyecto de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición con la colaboración de la Fundación IMAS, para conocer la estructura, organización y funcionamiento de los servicios y unidades de endocrinología y nutrición (S^oEyN). Este proyecto tiene 2 fuentes principales de información: la encuesta RECALSEEN y la base de datos del Conjunto mínimo básico de datos del SNS. En el registro RECALSEEN se recoge información referente a las unidades de nutrición clínica (UNC) a nivel nacional.

En los años 80 surgen las primeras unidades de nutrición clínica en España¹, denominadas desde 1990 unidades de nutrición y dietética². En la actualidad pueden estar incluidas en secciones, servicios, unidades de gestión clínica o ser independientes, y se configuran como unidades de soporte transversal a los servicios médicos y quirúrgicos de los hospitales³. A pesar de ello, siguen existiendo hospitales con equipos de soporte nutricional que se ocupan exclusivamente de la nutrición artificial, e incluso en algunos centros no existe ninguna de las 2 estructuras para el abordaje de la NC.

La terapia nutricional de nuestros pacientes ha ido incorporando nuevas técnicas y tratamientos que exigen la participación interdisciplinar de diferentes profesionales sanitarios. Actualmente, la nutrición artificial es uno de los ejemplos más representativos de programas terapéuticos coordinados⁴, lo que hace necesario su desarrollo y adecuada organización. Ya en el año 2003 el Consejo de Ministros del Consejo de Europa expresaba la necesidad de una estructura sanitaria organizada responsable de la nutrición clínica y dietética en nuestros hospitales, y la necesidad de multidisciplinariedad de los profesionales que debían formar parte de ella⁵.

El objeto de nuestro artículo es exponer los resultados obtenidos del estudio RECALSEEN⁶ sobre los aspectos profesionales y organizativos relacionados con la NC, su estructura y funcionamiento, valorando los cambios que habrá que afrontar para dar una respuesta adecuada a dichos retos y a las demandas de los pacientes, el sistema sanitario y la sociedad civil en general.

Material y métodos

Los datos se han obtenido del estudio RECALSEEN, que es un estudio descriptivo transversal entre los S^oEyN del SNS español referido a 2016. Las variables del estudio fueron

recogidas mediante un cuestionario *ad hoc*, accesible vía web mediante claves de acceso individualizadas para cada responsable de S^oEyN. La encuesta se recogió de marzo a septiembre de 2017. Toda la información que se expone se ha obtenido de la encuesta.

Análisis estadístico

Las variables cualitativas se describen con su distribución de frecuencias (número de casos y porcentajes) y las variables de cuantitativas con la media, mediana y desviación estándar (DE). Para comparar variables cualitativas se utilizó el test de la Chi-cuadrado y para comparar las cuantitativas el de la «t» de Student. En todos los contrastes se rechazó la hipótesis nula, con un error alfa menor de 0,05. Los análisis estadísticos se han realizado con STATA versión 13.0.

Resultados

En el estudio RECALSEEN se han obtenido 88 respuestas de S^oEyN sobre un total de 125 hospitales generales de agudos del SNS con 200 o más camas instaladas. Ha contestado el 70% de los centros, con un peso ponderado sobre camas instaladas del 69% y del 58% sobre el total de la población estimada en el área de influencia de los respectivos hospitales. Cuarenta y seis S^oEyN que contestaron la encuesta estaban ubicados en hospitales de 500 o más camas instaladas. El 47% de los S^oEyN que respondieron la encuesta eran servicios y el 31% secciones. Un 14% carecía de entidad organizativa propia (endocrinólogos integrados en una plantilla de medicina interna). La mediana de endocrinólogos adscritos al servicio era de 7, pero con muy amplias variaciones (promedio: 7,4+4,5). Se trata, por tanto, de una muestra altamente representativa de la situación de los servicios y unidades de endocrinología y nutrición en el conjunto del SNS. Existen, sin embargo, variaciones entre comunidades autónomas en la tasa de respuesta, estando 5 comunidades autónomas (Canarias, Cantabria, Extremadura, Murcia y La Rioja) con una tasa de respuesta por debajo del 50% de S^oEyN que respondieron.

Datos sobre la presencia de unidades de nutrición clínica en los hospitales

El 83% de S^oEyN incorporaban una UNC. Este porcentaje se eleva al 98% en los hospitales de 500 o más camas instaladas.

Datos sobre recursos humanos en las unidades de nutrición clínica

Hay que destacar que en relación con el personal sanitario que trabaja en las UNC no se puede conocer el número de médicos por servicio dedicados a la NC porque no se especifica este dato.

Como mediana, los S^oEyN tienen una enfermera dedicada a nutrición, si bien un 35% de S^oEyN no disponían de este recurso (26% de los S^oEyN que tenían integrada la unidad de nutrición no disponen de enfermera). La dotación de dietistas, técnicos en nutrición y bromatólogos en las UNC es baja. El 53% de S^oEyN con unidad de nutrición tenían dietistas integrados en la unidad, siendo el promedio de dietistas en estas unidades de 2,6, aunque con importantes variaciones (mediana: 1), en muchos casos con contratos de relación laboral con el hospital inexistentes o adscritos a un proyecto de investigación. El 26% tiene técnicos en nutrición, con un promedio de 3,4 técnicos, pero también con amplias variaciones entre unidades (mediana: 1). La integración de bromatólogos en las UNC es muy escasa, solamente 3 S^oEyN con unidad de nutrición integrada reportaban la integración de bromatólogos.

Datos sobre recursos materiales en las unidades de nutrición clínica

En relación con los locales consulta: la mediana de locales de consulta asignados a nutrición era de 1,7 + 0,9.

Datos sobre la existencia de unidades específicas y técnicas en relación con la nutrición clínica

Los S^oEyN situados en hospitales de 500 o más camas tienen una mayor complejidad, con una amplia cartera de servicios de unidades monográficas (fig. 1). Más del 50% de los S^oEyN disponían de unidades específicas de obesidad mórbida, existiendo una notable diversidad en la cartera de servicios de los respectivos S^oEyN. En más del 50% de los S^oEyN se realiza nutrición artificial (parenteral y enteral) domiciliaria (70,5% para el total y 81% de los S^oEyN con unidad de nutrición integrada). En el caso específico de la nutrición parenteral domiciliaria, el número de centros

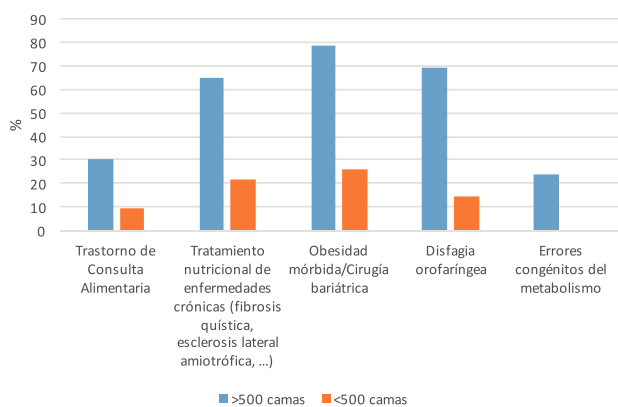


Figura 1 Unidades específicas en relación con la nutrición clínica.

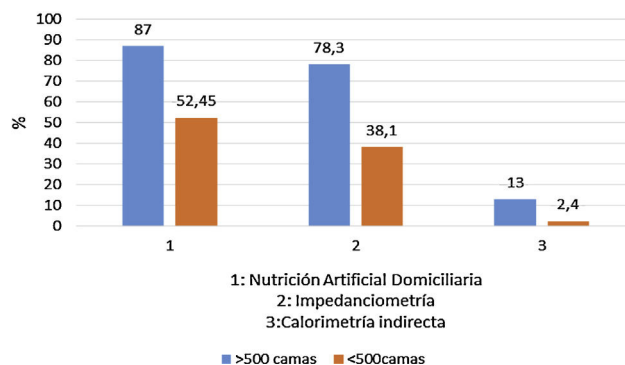


Figura 2 Técnicas en relación con la nutrición clínica.

donde se realiza es menor (44% de los SEyN). Se realizan técnicas de impedanciometría en el 38% de los hospitales, con < 500 camas, y en el 78% > 500 camas. En la figura 2 exponemos las técnicas relacionadas con la NC según el tamaño de los hospitales.

Existen, así mismo, importantes variaciones en la realización de las distintas técnicas, tanto en el número promedio de técnicas que realizan los S^oEyN como en la frecuentación por área. Los valores promedio, mediana y desviación estándar tanto del número de exploraciones por unidad (referidos a aquellas unidades que realizan la técnica), como la frecuentación por cada técnica (estimada para el conjunto de la población comprendida en la muestra, lo que probablemente implica una infraestimación) se exponen en la tabla 1 para alguno de los procedimientos, seleccionadas por ser las más comunes en los S^oEyN.

Un 56% de los S^oEyN realizan valoración nutricional del paciente ingresado (test de cribado de desnutrición) y en un 14% a todos los pacientes que ingresan. El porcentaje de hospitales en los que se realiza valoración nutricional sube al 66% en aquellos S^oEyN con unidad de nutrición integrada (19% en los que todos los pacientes ingresados son valorados).

-Conjunto mínimo básico de datos, Sociedad Española de Nutrición y su relación con la nutrición clínica

Las altas dadas por los S^oEyN han ido disminuyendo progresivamente durante el período analizado, desde 10.656 altas

Tabla 1 Actividad y frecuentación de las técnicas en endocrinología relacionadas con la nutrición clínica

<i>Promedio</i>	Nutriciones domiciliarias 548,3
<i>Mediana</i>	Nutriciones domiciliarias 255
<i>DE</i>	Nutriciones domiciliarias 732,1
<i>Frec.^a</i>	Nutriciones domiciliarias 0,9

^a N.º de técnicas por 1.000 habitantes y año (probablemente infraestimada).

en 2007 a 8.698 en 2015. En términos de frecuentación (altas anuales dadas por los S^oEyN por 100.000 habitantes mayores de 17 años) supone una reducción relevante, desde una tasa de 29 en 2007 a 23 en 2015 (-20%), lo que probablemente indica una ambulatorización de la asistencia en endocrinología y nutrición. El proceso de ambulatorización descrito se ha acompañado de una disminución de la estancia media en las altas dadas por los S^oEyN, desde 7,4 en 2007 a 6 días en 2015. Sin embargo, las UNC se apartan de este contexto, al configurarse como unidades de soporte transversal a otros servicios médicos y quirúrgicos hospitalarios en los que el número de episodios con diagnóstico secundario de desnutrición ha aumentado un 116% en 2015 respecto de 2007, identificándose en 12,3 de cada 1.000 altas (incluidas todas las edades) en 2015. La asociación más frecuente de la desnutrición como comorbilidad es con la septicemia como diagnóstico principal (5,9%), seguida por la neumonía (5,2%), la neumonitis por sólidos y líquidos (3,9%), la infección urinaria (3,9%), la insuficiencia cardíaca (3,5%) y la fractura de cuello de fémur (3,5%).

Discusión

Hasta el año 2017 solo se habían publicado datos sobre la situación organizativa y asistencial de la NC hospitalaria en España en el año 1997 por León y García Luna⁷, y en el año 2003 por Soto et al., ambos en la revista *Endocrinología y Nutrición* de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición⁸. Las principales conclusiones de este último fueron que el 60% de los hospitales presentaba algún tipo de estructura dedicada a la NC, frente al 40% en el año 1995, y que de todos los profesionales médicos dedicados a la NC, un 71,2%, pertenecía a la especialidad de endocrinología y nutrición frente al 50% en el año 1995.

En el año 2017 se publica un estudio transversal realizado durante el año 2013 por el grupo de trabajo de gestión de SENPE, mediante una encuesta estructurada remitida a una muestra aleatoria del 20% de hospitales de la red del SNS⁹. Su objetivo fue obtener un perfil aproximado de los equipos de NC en los hospitales de España, específicamente sobre su organización, dotación, actividad e indicadores de calidad. Sus principales conclusiones fueron que la incorporación de equipos y UNC era amplia en los hospitales de España. La asistencia de la NC estaba organizada a través de UNC o de equipos de soporte nutricional formado por profesionales que dedicaban la mayor parte de su tiempo a la nutrición clínica en más de la mitad de los hospitales. Como era de esperar, esta circunstancia es más común en centros grandes, donde fue frecuente encontrar una verdadera organización multidisciplinar, pero que asumía elevadas cargas de trabajo en relación con las dotaciones de personal dedicado a la nutrición. Así, hubo una considerable heterogeneidad entre los hospitales tanto en términos de número y tipo de actividad mantenida por el personal. Solo el 50% de los centros con UNC o equipo de soporte tenía un médico trabajando con ellos a tiempo completo; el porcentaje disminuyó al 40% cuando se consideró la presencia de un farmacéutico, y los resultados fueron aún peor para el resto de las categorías profesionales. Lo que también quedó claro es que la existencia de estructuras bien organizadas puede

acompañarse de beneficios que repercutirán directamente en la calidad de la asistencia⁹.

Iniciativas similares para conocer el perfil aproximado de la NC en otros hospitales europeos se han llevado a cabo desde finales de los años 90. Cabe destacar un estudio en 12 países europeos con el apoyo de ESPEN¹⁰, pero solo tuvieron en cuenta hospitales universitarios (n = 199). Además, lo que constituía una UNC no fue definido y solo obtuvieron el 36% de respuestas potenciales.

Posteriormente se han publicado otros estudios de países como Alemania¹¹, Portugal¹², Austria y Suiza¹³. La metodología en cada estudio fue diferente, y la tasa de participación y los resultados muy variables, especialmente respecto a la estructura de las UNC.

La encuesta RECALSEEN 2017 desvela aspectos relevantes sobre la organización, estructura y gestión de la NC. En el 83% de los casos había una UNC incluida en el S^oEyN; este porcentaje se eleva al 98% en los hospitales de 500 o más camas instaladas. El número de ATS/DUE que participaba activamente en NC era elevado, aunque no así el número de farmacéuticos y menos el de bromatólogos, que era muy escaso. Con respecto a los diplomados en nutrición dietética y los técnicos, parece que el número de técnicos era bastante inferior al de los primeros.

Por otro lado, existe una mayor actividad asistencial del endocrinólogo en interconsultas hospitalarias, y esto tiene clara relación con el desarrollo de la NC. También se observa una mayor participación del endocrinólogo en unidades multidisciplinarias relacionadas con la NC (como cirugía bariátrica o unidades de trastornos de la conducta alimentaria). Cabe destacar que, debido a la implicación de los médicos dedicados a la NC, más del 50% de los S^oEyN realizan valoración nutricional del paciente ingresado (test de cribado de desnutrición) y desarrollan prestación de nutrición artificial domiciliaria. Por otra parte, aunque los diagnósticos principales de hospitalización en los S^oEyN que figuran como altas dadas con mayor frecuencia solamente están relacionadas con la nutrición clínica en escaso número de casos, el número de episodios con diagnóstico secundario de desnutrición ha aumentado de forma significativa, probablemente en relación con el significativo aumento del peso de los GRD's cuando se añade el diagnóstico de desnutrición y/o el procedimiento de nutrición artificial empleado en cada caso¹⁴.

En la [tabla 2](#) se expone una comparativa de los estudios publicados sobre la situación organizativa y asistencial de la NC hospitalaria en España en los últimos 25 años.

Lo que parece claro es que la atención de la NC ha cambiado de forma progresiva, está presente en la mayoría de los hospitales y tiene cada vez mayor importancia debido a la relevancia del manejo de la DRE, tanto en el ámbito hospitalario como en el comunitario, en los pacientes crónicos complejos, pacientes con cáncer o por el notable envejecimiento de los pacientes atendidos en las salas de hospitalización de diversas especialidades médicas^{15,16}. Estos grupos de población tienen unos requerimientos específicos, entre ellos la atención a su estado nutricional, así como condiciones de fragilidad y vulnerabilidad que conllevan riesgos durante la hospitalización, que pueden agravarse si no se atienden adecuadamente, y provocar nuevos reingresos¹⁷⁻¹⁹. Las UNC se configuran en este

Tabla 2 Comparativa de los estudios publicados sobre la situación organizativa y asistencial de la nutrición clínica hospitalaria en España

	Tipo de estudio y objetivos	N.º hospitales encuestados	Resultados
León Sanz et al. (1997) ⁷	Estudio descriptivo en hospitales públicos de carácter general Estructura asistencial Recursos humanos Especialidades médicas según tamaño del hospital y CCAA	198	Hospitales (H) < 200 camas carecen de estructura asistencial En H > 1.400 camas siempre existe UNC Facultativos: 50,5% son especialistas en EyN (74% en la Comunidad de Madrid) Amplia dispersión de dietistas, DUE y técnicos en alimentación CCAA: Andalucía la mejor dotada de UNC Ausencia o números muy bajos de UNC en Castilla la Mancha, Baleares, Castilla-León o Valencia
Soto et al. (2003) ⁸	Estudio descriptivo Situación de la NC en un amplio número de hospitales pertenecientes a distintas instancias administrativas, con más de 100 camas	213 hospitales (más del 90% de los hospitales > 100 camas)	Existe algún tipo de estructura organizativa en 129 49 UNC (definido respetando el criterio del encuestado): 21 dentro del servicio de EyN y 21 dependientes de la dirección médica, y el resto se incluyen en servicios de otras especialidades 13 secciones de nutrición, de las que 8 dependen de EyN En 67 H la NC se realiza en el seno de distintos servicios sin una estructura organizativa definida, siendo los servicios de EyN (50) y UCI (7) los que con mayor frecuencia asumen esta función Andalucía el mayor número de UNC Castilla-León, el País Vasco o Murcia, con menor número de hospitales con algún tipo de organización de la NC. En el resto la proporción de los mismos que tiene cubierta esta necesidad (en torno al 60%) es similar De los 19 H > 1.000 camas solo en 2 no está organizada la NC. De los 17 con organización 11 dependen de EyN H con 500-1.000 camas (69) disminuye el número de UNC o secciones, aumenta el % de H con la NC a cargo del servicio de EyN (31/44) De los H < 500 camas (122) en más de la mitad no es posible conocer a cargo de quién está la NC y en el 26% (32) está a cargo de la EyN Profesionales dedicados a la NC: 195, de los que 71,3% EyN Enfermeras 141, dietistas: 33, técnicos en dietética: 119, bromatólogos: 8 y farmacéuticos: 30 ^a . En el 65% de los centros la NC está a cargo de un equipo coordinado o una unidad
Folgueras et al. (2007) ⁹	Estudio transversal realizado en toda España en 2013. Utiliza el Catálogo nacional de hospitales del SNS Obtener un perfil aproximado de los equipos de nutrición clínica en los hospitales de España, específicamente sobre su organización, dotación, actividad e indicadores de calidad	289 con una tasa de respuesta global del 67% (36 H), 83% en centros > 200 camas	UNC son más comunes en hospitales > 400 camas (83,3% vs. 14,3%, p < 0,001) y en hospitales de referencia (75% de los hospitales de referencia). Médico a tiempo completo en solo un 50% de centros. Con frecuencia no se reconocen otros profesionales como parte del equipo o unidad La asistencia a pacientes hospitalizados constituyó entre 40 y 80 nuevas consultas/mes en el 45% de los H y > 80 consultas/mes en el 27,5% de los centros Existen consultas monográficas especializadas en nutrición clínica en un 62% de los H Entre los centros con equipo de nutrición se observa una mayor tendencia al seguimiento de indicadores de calidad relacionados con la práctica clínica Indicadores con mayores niveles de acuerdo y con un alto grado de adherencia: relacionados con la preparación, dispensación y administración de nutrición artificial (excepto el etiquetado de nutrición enteral)

Tabla 2 (Continuación)

	Tipo de estudio y objetivos	N.º hospitales encuestados	Resultados
Botella et al. (2019) ⁶	Datos obtenidos del estudio RECALSEEN (un descriptivo transversal entre los SºEyN del SNS español referido a 2016) Exponer los resultados obtenidos del estudio RECALSEEN ⁶ sobre los aspectos profesionales y organizativos relacionados con la NC, su estructura y funcionamiento, valorando los cambios que habrá que afrontar para dar una respuesta adecuada a dichos retos y a las demandas de los pacientes, el sistema sanitario y la sociedad civil en general	125 hospitales generales de agudos del SNS con \geq 200 camas (70% de los centros; n = 88)	<p>El 83% de SºEyN incorporaban una UNC. Este porcentaje se eleva al 98% en los hospitales de 500 o más camas instaladas No se puede conocer el número de médicos por servicio dedicados a la NC porque no se especifica este dato</p> <p>Enfermera dedicada a nutrición (mediana: 1). 35% de SºEyN no disponían de este recurso (26% de los SºEyN que tenían integrada la unidad de nutrición, no disponen de enfermera)</p> <p>Dietistas integrados en la unidad en el 53% de SºEyN con unidad de nutrición, con un promedio de dietistas de 2,6, con importantes variaciones (mediana: 1); en muchos casos con contratos de relación laboral con el hospital inexistentes o adscritas a proyecto de investigación</p> <p>Técnicos en nutrición en el 26%, con un promedio de 3,4 técnicos, con amplias variaciones (mediana: 1). Bromatólogos en las UNC muy escasa: solamente 3 SºEyN con UNC</p> <p>SºEyN de hospitales \geq 500 tienen una mayor complejidad con una amplia cartera de servicios de unidades monográficas. Más del 50% con unidades específicas de obesidad mórbida</p> <p>Nutrición artificial (parenteral y enteral) domiciliaria en más del 50% de los SºEyN (70,5% para el total y 81% de los SºEyN con unidad de nutrición integrada). NPD el número de centros donde se realiza es menor (44% de los SºEyN)</p> <p>Técnicas de impedanciometría en el 38% de los hospitales < 500 camas y en el 78% de > 500 camas Existen, así mismo, importantes variaciones en la realización de las distintas técnicas, tanto en el número promedio de técnicas que realizan los SºEyN como en la frecuentación por área.</p> <p>Valoración nutricional en paciente ingresado: un 56% de los SºEyN (test de cribado de desnutrición) y en un 14% a todos los pacientes que ingresan. 66% en aquellos SºEyN con UNC (19% en los que todos los pacientes ingresados son valorados)</p> <p>Número de episodios con diagnóstico secundario de desnutrición ha aumentado un 116% en 2015 respecto de 2007: 12,3/1.000 altas (incluidas todas las edades) en 2015 La asociación más frecuente de la desnutrición como comorbilidad es con la septicemia como diagnóstico principal (5,9%), seguida por la neumonía (5,2%), la neumonitis por sólidos y líquidos (3,9%), la infección urinaria (3,9%), la insuficiencia cardíaca (3,5%) y la fractura de cuello de fémur (3,5%)</p>

^a Destacar la posible inexactitud por la heterogeneidad del personal implicado y la «confusión de términos»

contexto como un elemento esencial para mejorar la calidad de vida de estos pacientes y evitar esos ingresos¹⁵.

Actualmente el crecimiento de la especialidad pasa en buena medida por la demanda asistencial que crea la NC hospitalaria y, en este sentido, el número de hospitales que cuentan con unidades de nutrición se incrementa progresivamente. No obstante, el desarrollo y dotación de endocrinólogos dedicados al ámbito de la NC es todavía insuficiente en la mayor parte de los hospitales^{6,9}, más aún a tenor del nuevo escenario asistencial, con unidades multidisciplinarias de entidades compartidas (tumores digestivos, del área ORL y maxilofacial, enfermedad no tumoral del tracto digestivo, obesidad mórbida, enfermedad y rehabilitación cardiovascular, trastornos de la conducta alimentaria, etc.). Por otra parte, cada vez con mayor frecuencia recibimos consultas de cómo preservar el estado de salud, en relación con aspectos de la dieta, hábitos de vida saludables y prevención de enfermedades, lo que obligará al futuro endocrinólogo a posicionarse como referente en las acciones de promoción de la nutrición y la salud dentro y fuera del ámbito hospitalario. Estamos convencidos de que la nutrición es un aspecto cada vez más demandado por la población, y que será el futuro de los especialistas de endocrinología y nutrición que se formen en la actualidad, pero sospechamos que la especialidad no se ha adaptado lo suficiente para afrontarlo y sigue con la dicotomía de lo endocrino y lo nutricional (cita editorial)²⁰.

Entre las limitaciones del estudio cabe prevenir la fiabilidad de las estimaciones en relación con las diferencias entre comunidades autónomas, que depende, entre otros factores, de la representatividad de la muestra en cada comunidad autónoma (más confiable cuanto mayor porcentaje de respuestas obtenidas) y del sesgo que pueda tener, por ejemplo, en relación con el tamaño de los hospitales en donde están ubicadas los S^oEyN.

Conclusiones

En este momento, con los datos obtenidos en el estudio RECALSEEN, podemos decir que la gran mayoría de los hospitales cuentan con UNC integrada en el S^oEyN, aunque su dotación es baja.

No obstante, y dado que la muestra del estudio es amplia, no parece arriesgado afirmar que probablemente existen notables diferencias en recursos y actividad de nuestra especialidad entre los distintos servicios de salud, y que la NC constituye un área de mejora relevante en hospitales con menos de 500 camas.

Así pues, es más que razonable exigir que se apoye con los recursos necesarios el desarrollo de las UNC, que tan claramente han demostrado su papel como unidades de soporte transversal a los servicios médicos-quirúrgicos de los hospitales y de la comunidad.

Financiación

El estudio RECALSEEN se ha beneficiado de una beca no condicionada de Laboratorios Menarini.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Rabat Restrepo, J. Nutrición Clínica y Dietética: Proceso de soporte. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Sevilla. 2006. 169 pgs. Disponible en: <https://www.redpal.es/wp-content/uploads/2018/12/NUTRICIO%CC%81N-CLI%CC%81NICA-Y-DIETETICA-PROCESO-DE-SOPORTE.pdf>.
- Corrección de errores de la Orden de 5 de abril de 1990, por la que se establece el régimen funcional de las plantillas de los centros asistenciales del SAS. 1990:6332-6335.
- García-Luna P, Pereira Cunill J, Botella Romero F, Olveira Fuster G. Creación y desarrollo de una unidad de nutrición clínica y dietética y su papel multidisciplinar. En: *Gestión en nutrición clínica*. Barcelona: Editorial Glosa S.L.; 2009. p. 165–76.
- Ronchera C. Editorial: La nutrición artificial es cosa de... todos. *Nutr Hosp*. 1994;1:1.
- Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios. 2003.
- Botella Romero F, Elola Somoza FJ, Navarro González E, Fernández Pérez C, Bernal Sobrino JL, Bretón Lesmes I. RECALSEEN. La atención al paciente del Sistema Nacional de Salud. *Endocrinol Diabetes Nutr*. 2019;66:425–33, <http://dx.doi.org/10.1016/j.endinu.2018.10.002>.
- León Sanz M, García-Luna P. Estudio de la organización de la asistencia en nutrición clínica y dietética en los hospitales públicos españoles en 1995. *Endocrinología*. 1997;44:18–22.
- Soto A, Tofé S, León M, García-Luna P. Estudio de la situación organizativa y asistencial de la nutrición clínica hospitalaria en España: de 1995 a 2001. *Endocrinol Nutr*. 2003;50:8–13.
- Folgueras TM, Ballesteros-Pomar M, Burgos Peláez R, Calvo-Hernández MV, Luengo-Pérez LM, Irlas-Rocamora JA, et al. Organization and management of clinical nutrition in Spain. How assess the quality of our activities? *Nutr Hosp*. 2017;34:989–96.
- Jonkers C, Lochs H, Lerebours E, Meier R, Messing B, Soeters P. Survey to establish the current status of artificial nutritional support in Europe. *Clin Nutr*. 1999;18:179–88.
- Senkal M, Dormann A, Stehle P, Shang E, Suchner U. Survey on structure and performance of nutrition-support teams in Germany. *Clin Nutr*. 2002;21:329–35.
- Ravasco P, Martins P, Ruivo A, Camilo M. Survey on the current practice of nutritional therapy in Portugal. *Clin Nutr*. 2004;23:113–9.
- Shang E, Hasenberg T, Schlegel B, Sterchi AB, Schindler K, Druml W, et al. An European survey of Estructure and organisation of nutrition support teams in Germany, Austria and Switzerland. *Clin Nutr*. 2005;24:1005–13.
- Álvarez J, del Río J, Planas M, García Peris P, García de Lorenzo A, Calvo V, et al. Documento SENPE-SEDOM sobre la codificación de la desnutrición hospitalaria. *Nutr Hosp*. 2008;23:536–40.
- Lázaro M, Marco J, Barba R, Ribera J, Plaza S, Zapatero A. Nonagenarios en los servicios de medicina interna españoles. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2012;47:193–7.
- Zapatero-Gaviria A, Barba-Martín R, Canora-Lebrato L. RECALMIN II. Ocho años de hospitalización en unidades de medicina interna (2007-2014). ¿Qué ha cambiado? *Rev Clin Esp*. 2017;217:446–53.
- Gomes F, Schuetz P, Bounoure L, Austin P, Ballesteros-Pomar M, Cederholm T, et al. ESPEN guidelines on nutritional support for polymorbid internal medicine patients. *Clin Nutr*. 2017;1–18, <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2017.06.025>.

18. Krumholz H. Post-hospital syndrome: An acquired, transient condition of generalized risk. *N Engl J Med.* 2013;368:100–2.
19. Jencks S, Williams M, Coleman E. Rehospitalizations among patients in the Medicare fee-for-service program. *N Engl J Med.* 2009;360:1418–28.
20. Presente y futuro de la formación posgrado en Nutrición Clínica. Botella Romero F. *Endocrinol Diabetes Nutr.* 2019 Jun - Jul;66(6):343-345. ISSN: 1575-0922. FI: 0,934 (2018). <https://doi:10.1016/j.endinu.2019.04.002>