



Artículo Especial

Décima Lección Jesús Culebras. Nutrición clínica: de la superespecialización a la atención comunitaria

X Jesús Culebras Lecture. Clinical nutrition: from super specialization to community care

Sebastián Celaya Pérez

Doctor en Medicina. Especialista en Medicina Intensiva. Expresidente de SENPE. Exconsejero de Sanidad del Gobierno de Aragón

Resumen

La nutrición clínica ha evolucionado en nuestro país desde la superespecialización de la nutrición parenteral (NPT) en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) hasta lo que supone la atención comunitaria de salud. En sus inicios, la NPT se utilizaba en una mínima parte de pacientes hospitalizados. El desarrollo de la nutrición enteral (NE) supuso una ampliación de los beneficiados por lograr un correcto aporte nutricional. Al involucrarnos en el código de dietas, la responsabilidad se extendió a toda la población hospitalizada. Las técnicas de nutrición artificial se extendieron posteriormente al domicilio del paciente y se consolidó con la inclusión de la nutrición enteral domiciliaria (NED) en la cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud (SNS).

Para mejorar la prevención de la desnutrición, tras el estudio PREDYCES surgieron el Consenso Multidisciplinar y posteriormente la Alianza Más Nutridos, con los que el campo de la nutrición clínica se amplió a la Atención Primaria y a las residencias.

El último escalón es la atención comunitaria de salud, una estrategia que se sustenta en el concepto de que la salud es algo más que la ausencia de enfermedad junto a la necesidad de implicar a los ciudadanos en sus propias decisiones sobre su estilo de vida y sobre cómo afrontar los problemas de salud.

Palabras clave:

Nutrición clínica.
Nutrición parenteral.
Nutrición enteral.
Salud comunitaria.

Abstract

Clinical nutrition has evolved in our country from the super-specialization of parenteral nutrition (PN) in the Intensive Care Unit (ICU) up to the community care of health. In the beginning, PN was used in a minimum percentage of hospitalized patients; the development of the enteral nutrition (EN) meant an extension of the beneficiaries to achieve a correct nutritional contribution. By getting involved in the diet code the responsibility was extended to the entire hospitalized population. Artificial nutrition techniques were subsequently extended to the patient's home and consolidated with the inclusion of the home enteral nutrition (HEN) in the Spanish National Health Service (SNS) portfolio.

To improve the prevention of malnutrition, after the PREDYCES study, the Multidisciplinary Consensus emerged and later the Alianza Más Nutridos was developed, in which the field of clinical nutrition was extended to Primary Care and nursing homes.

The last step is community health care, a strategy that is based on the concept that health is more than the absence of disease along with the need to involve citizens in their own decisions about their lifestyle and how to address health problems.

Key words:

Clinical nutrition.
Parenteral nutrition.
Enteral nutrition.
Community health care.

Recibido: 12/08/2019 • Aceptado: 20/08/2019

Celaya Pérez S. Décima lección Jesús Culebras. Nutrición clínica: de la superespecialización a la atención comunitaria. *Nutr Hosp* 2019;36(5):1223-1230

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02838>

Correspondencia:

Sebastián Celaya Pérez
e-mail: scelaya6@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Señor presidente, permítame que comience mi intervención agradeciendo al profesor Jesús Culebras sus palabras de presentación y transmitiéndole nuestro reconocimiento por su trabajo y dedicación al mundo de la nutrición en nuestro país. Una labor que ha servido de ejemplo y apoyo a todos los que tuvimos la suerte de trabajar junto a él y colaborar en el desarrollo de esta sociedad.

Me gustaría destacar cuatro hitos fundamentales en su trayectoria:

- La estancia de dos años junto a Francis Moore en Harvard, donde se dedicó al estudio del metabolismo quirúrgico y la composición corporal; sin duda, esta etapa ha marcado su trayectoria posterior.
- La fundación de la SENPE en 1977, demostrando que era un adelantado a su tiempo. Recuerdo su tesón para lograr situarnos en la primera división de las sociedades científicas.
- Fue fundador y director durante 36 años de la revista *Nutrición Hospitalaria*. Logró su inclusión en Medline y desde 2008 está presente en el JCR.
- Y por último, cabe destacar que ha defendido con éxito dos tesis doctorales, lo cual da idea de su capacidad científica e investigadora (1).

Por ello me siento muy orgulloso de recibir este premio instaurado en su honor.

Cuando el Dr. León, presidente de la Sociedad, me comunicó el encargo de dictar esta lección, sentí cierta perplejidad, pues llevaba más de siete años alejado de sus actividades. Por ello me pareció un premio excesivo. Pero no puedo negar que sentí una gran ilusión pues la SENPE y la nutrición han sido una parte fundamental de mi vida profesional. Muchas gracias por concederme esta distinción.

A la hora de elegir el tema de esta conferencia tuve dudas. Durante los tres últimos años de mi vida he ocupado el cargo de consejero de Sanidad del Gobierno de Aragón. Por ello, dada mi situación, ya apartado de la práctica hospitalaria, y estando en estos últimos tiempos mi actividad centrada en la gestión y la política sanitaria, me pareció que no tenía sentido que dictara ninguna conferencia sobre temas científicos. Decidí que un repaso a mi trayectoria personal en el campo de la nutrición podría ser el eje conductual de mi presentación puesto que mis ideas y reflexiones en estos momentos en que me he retirado de la responsabilidad de dirigir la Sanidad en Aragón son sin duda diferentes a las que tenía cuando inicié mi labor profesional en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Clínico de Zaragoza en 1978.

Por otro lado, la trayectoria seguida por la sociedad ha sido, en cierto modo, paralela a mi trayectoria profesional, salvando esta última época, y en algún sentido pienso modestamente que algo he podido aportar a que la SENPE pueda, sin duda, estar orgullosa de lo que representa hoy en la comunidad científica de nuestro país. Especialmente en cuanto a su responsabilidad en la salud de los ciudadanos en un aspecto tan fundamental como es la nutrición. Por ello, el título de esta X Lección Jesús Culebras

quiere ser un repaso a la evolución desde la superespecialización de nuestros primeros pasos con la nutrición parenteral (NPT) en la UCI, hasta lo que supone la atención comunitaria en el campo de la nutrición.

La atención comunitaria de salud es una estrategia que, aunque se definió en el inicio de la Atención Primaria, no se ha desarrollado suficientemente hasta estos últimos años. Se basa en el concepto de que la salud es algo más que la ausencia de enfermedad, junto a la necesidad de implicar a los ciudadanos en sus propias decisiones sobre su estilo de vida y sobre cómo afrontar los problemas de salud. Esta aportación es la que puedo hacer desde la experiencia de haber ocupado el cargo de máximo responsable de la salud de una comunidad autónoma y en la cual mi trayectoria anterior en el campo de la nutrición y el trabajo de muchos años con los magníficos profesionales que han formado parte de la SENPE sin duda ha marcado de forma significativa mi actuación.

INICIOS DE LA NUTRICIÓN ARTIFICIAL

Cursé mis estudios de Medicina durante los años 1970-1976 en Zaragoza y debo destacar el hecho de que en toda la licenciatura no recibimos ni una sola lección sobre nutrición o alimentación, fuera de los procesos bioquímicos del ciclo de Krebs. La licenciatura en Farmacia tenía la exclusiva sobre los estudios de bromatología y nutrición. Todo ello, pese a que ya en 1936 un cirujano, Studley (2), había dado la primera señal de alerta sobre la importancia de la pérdida de peso en la evolución postoperatoria de pacientes sometidos a una intervención quirúrgica.

Por ello mis primeros contactos con la nutrición tuvieron lugar al incorporarme a la UCI a comienzo de los años 80. Iniciaban su desarrollo las unidades de cuidados intensivos y las superespecialidades en los grandes hospitales. La cirugía oncológica afrontaba nuevos retos, se iniciaban los trasplantes y proliferaban los traumatismos por accidente de tráfico. Nos encontrábamos con la paradoja de que nuestros pacientes que habían superado graves operaciones fallecían ante la imposibilidad de ser alimentados correctamente. En mi caso, como en el resto de profesionales, cirujanos e intensivistas especialmente, la dedicación a la nutrición artificial vino marcada por una necesidad imperiosa de evitar el fallecimiento de nuestros pacientes por falta de aporte de energía y nutrientes necesarios para reparar sus heridas, mantener la musculatura y asegurar los procesos vitales.

Mi jefe en el Servicio de Cirugía (Prof. Lozano) me encargó ponerme al día en una novedosa técnica denominada "nutrición parenteral" que se estaba comenzando a desarrollar con éxito en Estados Unidos. Wilmore y Dudrick (3) lograron nutrir a un lactante nacido con atresia de todo el intestino excepto en unos pocos centímetros de yeyuno-íleon. Utilizaron dextrosa hipertónica y soluciones de aminoácidos durante seis semanas y fue el primer paciente que se benefició realmente de esta nueva técnica.

El desarrollo posterior de la NPT logró modificar el pronóstico en multitud de pacientes. Sus inicios en nuestro medio fueron artesanales. Realizábamos las mezclas con frascos de cristal

conectados en “Y” o, lo que era más arriesgado, mezclando diversos componentes en la propia UCI. Sin duda, las complicaciones en esta época fueron importantes, derivadas de la necesaria curva de aprendizaje. Los profesionales implicados eran principalmente intensivistas, cirujanos, pediatras, farmacéuticos y bioquímicos.

El avance en los preparados, gracias a la importante labor de investigación de la industria farmacéutica, junto al mejor conocimiento del metabolismo en la fase de agresión y de las complicaciones favoreció una mayor seguridad en su utilización. Se formalizaron protocolos clínicos por consenso y esto permitió su extensión al resto del hospital y su utilización en un mayor número de pacientes. Debo reseñar que, sin duda, como suele ocurrir tras la aparición de una nueva técnica, se produjo un cierto exceso en su utilización que pronto se vería compensado.

Sí me gustaría destacar la creación de equipos multidisciplinares, contribución importante para el éxito de esta técnica, y quiero señalar especialmente el papel de Enfermería, que se implicó de forma entusiasta en estos equipos, siendo responsables de que los cuidados y la prevención de las complicaciones culminaran con éxito. Igualmente cabe señalar el papel de los servicios de Farmacia, que lograron aportar la seguridad que exigía la preparación de mezclas y posibilitaron su individualización según las necesidades de cada paciente (4).

Se puede afirmar que, en sus primeros pasos, la nutrición clínica tenía como objetivo fundamental evitar el fallecimiento por la incapacidad de aportar los alimentos y, una vez logrado gracias al desarrollo de esta técnica, nos centramos en prevenir las complicaciones relacionadas con la desnutrición. Para ello los estudios se encaminaron a profundizar en el conocimiento de la desnutrición hospitalaria y en la búsqueda de parámetros que nos permitían su valoración y cuantificación, así como el establecimiento de índices pronósticos.

El concepto de desnutrición hospitalaria no era un concepto nuevo. Fue acuñado ya en 1974 por Charles Butterworth, un excelente fisiólogo y conocedor del metabolismo. Publicó un interesante artículo donde destacó la elevada prevalencia de desnutrición en el hospital y su efecto deletéreo en la recuperación del paciente y en su pronóstico (5). Fue este autor quien introdujo el término “desnutrición iatrogénica” para describir los trastornos de la composición corporal del paciente hospitalizado ocasionados por las acciones u omisiones del equipo médico. Además, identificó 14 prácticas asistenciales consideradas inaceptables en tanto en cuanto atentan contra el estado nutricional del paciente.

De esta forma, se desarrolló una línea de trabajo sobre la necesidad de evitar que el paciente se someta a una intervención quirúrgica en situación de riesgo por su desnutrición, lo cual era frecuente en aquellos años por el retraso en el diagnóstico de muchas enfermedades, especialmente neoplasias, y por la falta de acceso a la atención médica como hoy se conoce. En muchos centros se utilizó NPT antes de la cirugía para intentar mejorar el pronóstico de la evolución postoperatoria. El tema estuvo sujeto a controversia, especialmente por el retraso en la operación y la duda de si esta terapia contribuía al crecimiento del tumor (6).

EL PAPEL DE LA SENPE EN EL DESARROLLO DE LA NUTRICIÓN CLÍNICA

Creo obligado dedicar una breve pincelada a la SENPE, dada su importancia en mi desarrollo profesional y, en mi opinión, en la evolución de la nutrición clínica en nuestro país. La SENPE había sido fundada en 1977 por un grupo de cirujanos y farmacéuticos del centro Ramón y Cajal. Como objetivos fundamentales se planteaba: “mejorar la calidad asistencial de los pacientes médicos y quirúrgicos que se podían beneficiar de aquellas innovaciones terapéuticas”, “el fomento del conocimiento y la investigación en el ámbito de la nutrición parenteral y enteral a través de la organización de reuniones, cursos y congresos o la edición de publicaciones”, “incentivar la creación de equipos hospitalarios multidisciplinares de nutrición parenteral” y “establecer contactos con otras sociedades científicas internacionales”.

Destacó desde el primer momento su carácter multidisciplinar y la voluntad de trabajar en equipo. En sus inicios predominaban los cirujanos e intensivistas y el resto eran pediatras, dietólogos, farmacéuticos, bioquímicos y ATS especializados. El perfil de los socios ha ido evolucionando de forma paralela a las actividades de la nutrición clínica siguiendo la línea argumental de esta conferencia. Así, disminuyó el interés de cirujanos e intensivistas y, por el contrario, se incrementó el de especialistas en Medicina Interna y sobre todo endocrinólogos. En último lugar, se han incorporado de forma importante los dietistas-nutricionistas, coincidiendo con la incorporación de dicha especialidad al ámbito universitario. También se ha producido, en consonancia con lo ocurrido en la mayoría de las ciencias de la salud, una progresiva feminización de los socios de SENPE (7).

A lo largo de los años 80 fueron muchos los estudios en los que se analizaba la prevalencia de pacientes desnutridos en diferentes patologías y se relacionaban con su evolución. En todos ellos existía una coincidencia fundamental: la desnutrición en los pacientes hospitalizados tenía múltiples causas, en su mayoría derivadas de la propia enfermedad y la respuesta metabólica a la agresión. Sin embargo, existía una causa que podía solucionarse: el absoluto desconocimiento sobre los problemas relacionados con la desnutrición y el desinterés por el tema de los profesionales sanitarios acerca de cómo evitarla y prevenirla (8-11). Ello nos llevó a poner en marcha desde la SENPE en colaboración con la universidad y otras instituciones una ardua tarea de difundir los conocimientos por la absoluta necesidad de docencia a nuestros compañeros. Los planes de estudio de Medicina seguían dando la espalda a este tema (12).

Fueron múltiples los cursos, seminarios y actividades docentes realizados a lo largo de todo el país. El apoyo de la industria farmacéutica resultó muy importante de cara a la realización de los mismos. En los últimos años, se ha seguido colaborando con muchas instituciones, públicas y privadas. Hay que destacar la convocatoria de premios y becas, la creación de foros de debate y mesas de trabajo, la publicación de la *Revista de Formación Continuada* o el aval otorgado a publicaciones, documentos de consenso, manuales educativos, monografías y actividades formativas como el Máster Virtual de Nutrición Clínica, impartido como título propio por la Universidad de Granada.

EL DESARROLLO DE LA NUTRICIÓN ENTERAL (NE)

Las técnicas de nutrición artificial, especialmente parenteral, comenzaron a extenderse por todos los servicios hospitalarios, saliendo de la UCI y servicios quirúrgicos. El trabajo aislado de los especialistas se vio superado y surgió la necesidad de crear equipos multidisciplinarios que poco a poco dieron paso a la creación de las primeras unidades de nutrición.

Esta ampliación del campo de actuación vino acompañada de un incremento del uso de la NE. Se confirmaron los primeros estudios respecto a la importancia del aporte de nutrientes por vía digestiva (13). Superamos la dialéctica de NP vs. NE, que durante mucho tiempo originó debates encendidos en nuestras reuniones científicas y hasta los que nos dedicábamos preferentemente al paciente crítico acabamos rendidos a la evidencia de utilizar la NE siempre que era posible, llegando a sentar indicaciones en situaciones en las cuales en un principio estaba totalmente contraindicada. Los avances en las vías de acceso resultaron decisivos para ampliar el uso de esta modalidad de nutrición artificial.

En el paciente crítico, la NE tuvo un desarrollo espectacular. Los diversos estudios confirmaron cómo la alteración de la función barrera intestinal por situaciones de falta de aporte de nutrientes en el tubo digestivo era desencadenante de traslocación bacteriana y posible fuente del fracaso múltiple de órganos. Por ello, la utilización de NE temprana en el paciente crítico se consolidó como una medida para mejorar el pronóstico de estos. Quiero destacar los trabajos del grupo de metabolismo y nutrición en el paciente crítico de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) respecto a la NE (14) y, de igual manera, los referidos a dietas con aporte de los denominados “inmunonutrientes” (15,16).

LA DIETA EN EL HOSPITAL

A la hora de citar responsabilidades en la elevada prevalencia de desnutrición en los hospitales, el hecho de la imposibilidad de aportar los nutrientes con normalidad o la falta de apetito jugaban un papel predominante. La reflexión nos llevó a plantear que las técnicas de nutrición artificial podían ser muy útiles en un número limitado de pacientes y que la gran mayoría se alimentaban con las dietas que preparaba diariamente la cocina del centro. Resultaba evidente la escasa importancia que se daba a este aspecto del tratamiento médico por parte de los profesionales, sin que se prestara ninguna atención a lo que realmente comían los pacientes hospitalizados.

En este punto surgió una cierta controversia entre los profesionales más dedicados a la nutrición en nuestros centros. Se trataba de la propuesta de que estos equipos multidisciplinarios, en algunos centros ya unidades de nutrición, debían abarcar y responsabilizarse de los servicios de hostelería. Al final, la dietética hospitalaria, como no podía ser de otra forma, se consideró una parte esencial en la prevención de la desnutrición y se le dio un empuje muy importante, hasta el punto de que los servicios de hostelería participaron de forma activa en las tareas de la nutrición clínica.

NUTRICIÓN ARTIFICIAL A DOMICILIO

Otro momento relevante fue la salida de las técnicas de nutrición artificial fuera del hospital. En un principio se plantearon casos aislados de pacientes que debían permanecer hospitalizados para recibir NPT y pronto se amplió a pacientes que superaban su problema clínico pero necesitaban apoyo de nutrición por vía enteral. Comienza así un aspecto apasionante, como fue el conseguir involucrar al paciente y especialmente a su familia para hacerlos capaces de mantener los cuidados que precisan estas dos técnicas. En este sentido, hay que destacar el trabajo realizado por los integrantes del Grupo de Trabajo en Nutrición Artificial Domiciliaria y Ambulatoria (NADYA) de la SENPE, que tras unos inicios difíciles lograron asentarse como grupo de referencia. Anualmente, desde 1995, han publicado los resultados del registro (17).

El año pasado se cumplieron 26 desde su creación, lo que lo convierte en el segundo registro de pacientes en activo en Europa, después del de la Sociedad Británica de Nutrición Parenteral y Enteral (18). En estos años se ha podido constatar la diseminación del empleo de la nutrición parenteral domiciliaria en España, que se traduce en un número creciente de centros que reportan pacientes al registro (45 en los datos de 2017), así como en una prevalencia que ha pasado de los algo más de 0,6 pacientes/millón de habitantes en 1993 a los 6,61 pacientes/millón de habitantes actuales (19).

LA NUTRICIÓN CLÍNICA EN EL SIGLO XXI

El cambio de siglo trajo una evolución positiva a la nutrición clínica. El interés creciente de los endocrinos produjo un incremento de los profesionales interesados por esta actividad. Las unidades de nutrición se extendieron por nuestros hospitales, la SEN y la SENPE trabajamos conjuntamente por ello. La labor de varios años de trabajo en la docencia e investigación, junto a la presión sobre los gestores y autoridades sanitarias, empezó a dar sus frutos. El aumento del número de actividades fue considerable y asistimos a una proliferación de sociedades de nutrición que, cada una en su campo, produjeron una eclosión de actividades que la industria apoyó de forma importante. Asimismo, celebramos en Madrid el Congreso ESPEN 2000.

Se publicaron guías de práctica clínica en nutrición artificial y se estandarizaron muchos protocolos. Los servicios de farmacia consolidaron el desarrollo técnico en la preparación de mezclas y se produjo una verdadera explosión del vademécum de NE al ser reconocida como prestación en la cartera de servicios del SNS. Posteriormente, el incremento de la nutrición enteral a domicilio comenzó a hacer realidad esta actividad en centros de salud y residencias de ancianos.

Por fin se empezó a hablar de la importancia que para la prestación sanitaria de calidad tenía la correcta atención nutricional. En este sentido, es de destacar el pronunciamiento del Consejo de Europa en 2003 (20), un importante documento que sirvió de estímulo para seguir profundizando en la labor desarrollada en años

anteriores y en el cual se daban una serie de recomendaciones sobre la correcta atención a la alimentación y nutrición en el hospital.

La Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD) se empezó a gestar en 2001. La idea fundamental era conseguir una interacción entre las sociedades que se dedicaban a las Ciencias de la Nutrición desde distintos puntos de vista. Ya en 2003, y con anterioridad al primer congreso de la FESNAD, que tuvo lugar en Madrid en marzo de 2005, se puso en marcha una gran variedad de proyectos, entre ellos la celebración anual del Día Nacional de la Nutrición, que desde entonces se ha organizado en colaboración con la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (21).

Conviene destacar igualmente la celebración de los foros de debate de la SENPE como medio de plantear discusión sobre temas menos científicos y más organizativos o de gestión: NED, bioética, gestión, relación con autoridades sanitarias, enseñanza de la nutrición, etc. Fue idea del Dr. García de Lorenzo al acceder a la presidencia y sin duda han tenido gran influencia en la trayectoria de la SENPE en este siglo.

Un punto muy relevante en la trayectoria seguida por la sociedad fue la *incorporación* de los temas de calidad y seguridad en la aplicación de las técnicas de soporte nutricional. En este sentido, hay que destacar la labor del grupo de trabajo liderado por Julia Álvarez y su preocupación por la gestión de las unidades de nutrición (22). Se concedió gran importancia al hecho de registrar la desnutrición al alta hospitalaria y conseguir que esta situación clínica tuviera su reflejo en los grupos relacionados por el diagnóstico (GRD). Para ello, dado que era muy escasa la codificación de este diagnóstico, se trabajó de forma estrecha con la Sociedad Española de Documentación Médica, fruto de lo cual surgió el documento de consenso sobre la codificación de la desnutrición hospitalaria (23).

DESNUTRICIÓN RELACIONADA CON LA ENFERMEDAD (DRE). ESTUDIO PREDYCES

En el ámbito de la nutrición clínica, disponemos de estudios que analizan el coste de la desnutrición relacionada con la enfermedad en distintos entornos sanitarios, si bien los estudios más relevantes son los que se han realizado en el hospital. Son varios los estudios que históricamente han liderado muchos miembros de la SENPE (24-28). Todos trasladan cifras muy similares a las encontradas en la literatura científica de países de nuestro entorno. Entre el 30% y el 50% de los pacientes ingresados en un centro hospitalario están desnutridos. Estas cifras varían dependiendo de la población estudiada, la edad, el tipo de patología, la herramienta utilizada en la realización del cribado nutricional o la metodología llevada a cabo en la valoración nutricional, entre otras cosas.

Ante la falta de interés de los gestores para encarar de forma eficaz el problema de la desnutrición, se valoró en 2008 la necesidad de realizar un estudio amplio y representativo en nuestro país que sirviera de aldabonazo ante las autoridades sanitarias. Con el doble objetivo de conocer la prevalencia de DRE en hospitales españoles y estimar los costes asociados a la misma, la SENPE

lideró en 2009, con el patrocinio de Nestlé Health Science, el Estudio de Prevalencia y Costes Asociados de la Desnutrición Hospitalaria en España (PREDYCES) (29).

En el estudio, realizado en 31 hospitales representativos de la red sanitaria pública española, se incluyó a más de 1.700 pacientes, lo que podríamos considerar un logro colectivo de los miembros de esta sociedad. Los resultados mostraron que uno de cada cuatro pacientes ingresados en un hospital español presentaba DRE evaluada mediante NRS 2002 (23,7%) y sus costes aumentaban un 50% adicional. La foto nos permitió reconocer que los pacientes oncológicos y aquellos con patología del sistema respiratorio y del cardiovascular eran los tres grupos con mayor prevalencia de DRE entre los pacientes ingresados en nuestros hospitales.

Además, el análisis multivariante mostró que la edad, el género, la presencia de enfermedad oncológica, diabetes mellitus o disfagia y la polimedicación fueron los factores principales que se asociaron a la presencia de desnutrición. Sin embargo, en mi opinión, uno de los mensajes más relevantes que nos muestra este estudio es que el 9,6% de los individuos que no ingresan desnutridos se desnutren durante la estancia hospitalaria y que los pacientes desnutridos duplican la estancia hospitalaria, con un coste adicional de 5.829 euros por paciente. Estos datos significarían que por cada 1.000 ingresos anuales en un hospital, 96 pacientes empeorarían su estado nutricional, lo que produciría un gasto adicional de 559.584 euros anuales. El estudio PREDYCES nos ha permitido en España hacer una estimación de lo que le cuesta la enfermedad al SNS. Considerando los pacientes ingresados en centros hospitalarios durante 2009, la cifra asciende a 1.143 millones de euros. Esta información ha resultado ser una interesante tarjeta de visita en nuestra interlocución posterior con los decisores políticos (30).

Posteriormente, en 2010 el CCE de la SENPE, con el patrocinio de Nestlé, abordó el proyecto del Consenso Multidisciplinar del Abordaje de la Desnutrición Hospitalaria en España. Se trataba de sensibilizar al mayor número posible de especialidades en la lucha contra la DRE. Logramos involucrar a 21 sociedades científicas y el Foro Español del Paciente. El documento de consenso (31), elaborado con esmerado rigor científico, concluía con 30 recomendaciones para Atención Primaria, residencias geriátricas y hospitales. Estas se centraban en el método de cribado adecuado, el diagnóstico de desnutrición, cómo plantear la intervención nutricional y el seguimiento de la misma. Este documento fue presentado públicamente en el Ministerio de Sanidad en abril de 2011 y fue muy bien recibido por las autoridades sanitarias puesto que se encuadraba en la estrategia de la Unión Europea "Malnutrición y Obesidad 2008-2013". Por su trabajo a lo largo de estos años, la SENPE obtuvo el Premio de la Industria (MNI) en la ESPEN de 2011.

ALIANZA MÁS NUTRIDOS

A final de 2011 surge el proyecto Más Nutridos, mediante un acuerdo de colaboración entre la SENPE, a través de su presidente, Abelardo García de Lorenzo, y la Fundación Abbott. El objetivo era ambicioso: poner en la agenda de los decisores políticos la

DRE. En definitiva, suponía poner en valor la importancia de este problema de salud grave y costoso para el sistema. Como objetivo final se marca la desnutrición cero en hospitales, residencias y la comunidad. En los primeros momentos el trabajo se centró en visitar a responsables de Sanidad de distintos partidos a nivel nacional y autonómico. Igualmente, se trabajó con los responsables de calidad del Ministerio para considerar que la desnutrición era un problema de seguridad para los pacientes y de calidad para su atención, que implicaba de forma transversal a todos los enfermos y a todos los profesionales de la salud.

El proyecto siguió creciendo y en 2015 se planteó contactar con algunas sociedades científicas, con el Consejo General de Farmacéuticos y el de Enfermería y se fueron incluyendo las sociedades que lo fueron solicitando. Igualmente, aprovechando los socios en cada autonomía se creó un grupo autonómico que se responsabilizó del contacto con las autoridades locales. Como herramientas, el proyecto cuenta con la elaboración de cuadernos temáticos como recurso formativo y en la misma línea hay que destacar los *newsletter* con los informes de gestión y una magnífica web que tiene un valor muy importante (32).

Los logros en este tiempo han sido significativos. Me atrevería a decir que la SENPE ha alcanzado un impacto muy importante con esta acción en el panorama sanitario. Probablemente, los más importantes son la elaboración del Documento Marco del Abordaje de la DRE en España, así como la aprobación de varias proposiciones no de ley en distintos parlamentos autonómicos. Son muchos los proyectos en marcha en las diversas autonomías: proyectos piloto de cribado universal, estudios de coste-efectividad del cribado nutricional, contratos de gestión en hospitales que incluyen la necesidad de pesar y tallar a los pacientes y que se están desarrollando a lo largo de todo el país, etc. Además, nuevamente la SENPE recibió el premio MNI de la ESPEN en 2018.

Para finalizar con este apartado que me parece de gran importancia en la evolución de la SENPE, quiero hacer referencia al informe de la agencia de evaluación de tecnología sanitaria sobre "Herramientas para la detección precoz de la desnutrición relacionada con la enfermedad para la población adulta en el ámbito hospitalario" (33).

ALIMENTACIÓN, DIETA Y EPIDEMIOLOGÍA NUTRICIONAL

Llevamos ya muchos minutos hablando de desnutrición, pero creo que no debemos olvidar que vivimos en un mundo de contrastes, y la obesidad es un problema grave que puede ir a peor si no somos capaces de frenarla. Cuando me hice cargo de la responsabilidad de la Sanidad en Aragón, fui consciente de que este problema debería ser, al menos para mí, tan importante como lo había sido la desnutrición.

Hasta aquí me he referido a una trayectoria basada en mi experiencia personal, pero no podemos obviar que otros profesionales siguieron una senda diferente, de gran impacto en la salud de los ciudadanos, basada en las ciencias básicas. Creo obligado hacer una mínima referencia a la evolución de lo que dentro de

la nutrición clínica podríamos denominar "alimentación, dieta y epidemiología nutricional".

Para ello, recomiendo la lectura del trabajo presentado por el Prof. Salvador Zamora en el 20th International Congress of Nutrition, celebrado en Granada en 2013 (34). El autor describe el desarrollo de la nutrición en España desde los años 60 hasta la actualidad, incluyendo un amplio periodo de la historia en el cual se destacan los avances en el conocimiento de la nutrición y varios de los grandes desencuentros de esta ciencia:

1. La recomendación del modelo dietético anglosajón y la aparición de la máxima incidencia de muerte por infarto de miocardio, así como el posterior reconocimiento de la dieta mediterránea como modelo de alimentación variada, equilibrada y saludable.

2. La relación entre la enfermedad cardiovascular y el consumo de pescado azul.

3. La epidemia de la prosperidad, el sobrepeso y la obesidad. Para combatir este problema aparecen las dietas milagrosas y no hay, según el autor, milagros. La única solución: hábitos de vida saludables y dieta equilibrada hipocalórica.

4. En el terreno de la nutrición, dietética y salud, el efecto perjudicial del "yo opino". Con esta simple alusión se desautoriza a toda la ciencia.

Cabe destacar igualmente la estrategia NAOS puesta en marcha por el Ministerio en 2005, que ha contado con la colaboración de muchos miembros de la sociedad y que sin duda contribuye de forma activa a paliar este importante problema de cara a nuestro futuro (35).

LA SALUD COMUNITARIA

Sin embargo, no podemos olvidar que la vida de las personas está condicionada por múltiples factores económicos, sociales, culturales, etc., factores que influyen en su salud en mayor medida que los propios sistemas sanitarios. Por ello es necesario evolucionar de la atención centrada exclusivamente en el abordaje de la enfermedad a una atención centrada en la persona y en su contexto social. Esta es la base de la atención comunitaria en salud. Son actividades comunitarias las realizadas en un territorio con participación de la población y dirigidas a promover la salud e incrementar la calidad de vida y el bienestar de la población.

Hasta hace poco Salud Pública era la responsable de poner en marcha actividades encaminadas a este fin. En Aragón hemos desarrollado numerosas iniciativas en este sentido: el programa PASEAR (36), la Red de Escuelas Promotoras de Salud (37), SARES (red de recursos de asesoramiento en salud) (38), el programa Cine y Salud, etc. La estrategia de atención comunitaria puesta en marcha en esta legislatura como una acción prioritaria del Departamento se desarrolla sobre la Atención Primaria y la salud pública trabajando conjuntamente. Para ello, bajo la dirección de los médicos o enfermeros del centro de salud se utilizan todos los activos de salud del entorno: colegios, institutos, asociaciones de vecinos, culturales y deportivas, ONG, farmacias, ayuntamientos, etc.

Existe suficiente evidencia científica en relación a las intervenciones comunitarias dirigidas a la resolución de problemas de salud en

Atención Primaria. Así, han demostrado su efectividad: el aumento de la actividad física, la educación en diabetes, la reducción de factores de riesgo cardiovascular, la mejora de salud mental o, en el caso de los ancianos, la prevención de caídas, la práctica del ejercicio físico grupal o la disminución del aislamiento social.

La metodología para el abordaje de la salud incorpora el análisis de la situación de la comunidad junto a la identificación de activos en salud y en base a ello propone implementar acciones que puedan mejorar el bienestar aprovechando los recursos existentes. La participación es un elemento clave en el abordaje comunitario de la salud. Es relevante que más del 80% de los centros de salud de Aragón cuentan con algún programa a lo largo de esta legislatura. Ejemplos de los mismos pueden encontrarse en la página web del Departamento (39,40).

Todas estas estrategias se han contemplado en la principal acción desarrollada en esta legislatura: la elaboración del Plan de Salud de Aragón. Este pretende establecer una serie de actuaciones para mantener y mejorar la salud de la población. La idea es conocer aquellos factores que determinan la salud de las personas y actuar sobre ellos, tanto desde dentro del sistema sanitario como fuera de él. La nutrición y los estilos de vida saludables ocupan una parte significativa de este plan.

Este plan de salud tiene como característica que no se centra únicamente en el abordaje de la enfermedad y se plantea como una acción global de todo el Gobierno: "Salud en todas las políticas". Cada medida de gobierno debe contar con una evaluación de su impacto en salud. Lógicamente, este plan, que pretende ser una guía para muchos años, se ha elaborado con amplia representación social y debe contar con el apoyo de todos los grupos políticos (41).

La *salud* está relacionada con la enfermedad, pero es un concepto mucho más amplio: tiene que ver con vivir más años sin enfermedad, con la calidad de vida, con la adaptación al entorno en todas las etapas de la vida. Se puede pensar en ella desde un punto de vista personal (gozar de buena salud), pero también poblacional (la salud de determinados grupos de personas es peor que la de otros). La salud tiene un valor social, económico, científico, político y de otros muchos tipos.

Para terminar, me gustaría destacar el estudio que recientemente ha publicado *Lancet* (42), según el cual 1/5 muertes está asociada a una alimentación poco saludable. Su efecto se sitúa a la altura del que provoca el tabaco. Esto nos da idea de la magnitud del problema y nos lleva a considerar que no podemos limitarnos a actuar únicamente sobre una parcela de la población bajo el control del sistema sanitario, nuestra acción debe dirigirse a toda la comunidad.

La SENPE, a lo largo de sus 40 años de historia, ha dado ejemplo de actividad científica al servicio de una mejora en la atención de calidad en el campo de la nutrición y, como he intentado transmitir a lo largo de mi presentación, ha sido capaz de adaptarse a las necesidades y ampliar el campo de actuación que se inició en los centros hospitalarios.

Como expertos en esta área, deben ustedes seguir en esta línea: cada uno en su medio, trabajando por mejorar la nutrición de los pacientes a su cargo, mejorar los protocolos, insistir en la

docencia, en la investigación, etc. Pero si queremos influir realmente en la salud de los ciudadanos, debemos ser más ambiciosos y desarrollar programas en los que los propios individuos sean capaces de involucrarse y responsabilizarse de su salud. Me gustaría destacar cómo se están produciendo muchas acciones en este sentido. Casi siempre con acuerdos entre diversas sociedades: Guía de alimentación saludable en AP (43); Consenso sobre grasas de FESNAD (44) y con especial cariño quiero subrayar el trabajo del profesor Jordi Salas (45) por demostrar el efecto beneficioso de la dieta mediterránea con múltiples investigaciones desde hace años.

Sr. presidente, estimados amigos: vivimos en tiempos de continuas controversias en el tema de la alimentación, la población está ciertamente desorientada y no hay duda de que se mueven fuertes intereses económicos detrás de las mismas. Les animo a servir de referencia a los ciudadanos ante la avalancha de charlatanes y contertulios que llenan cada día nuestros medios de comunicación. Es nuestra responsabilidad ante la sociedad. Muchas gracias.

BIBLIOGRAFÍA

1. Culebras Fernández JM. Treinta y seis años al frente de una Revista Científica. Universidad de León. León: Área de publicaciones; 2017. ISBN: 9788497738958
2. Studley HO. Percentage of weight loss basic indicator of surgical risk in patients with chronic peptic ulcer. *JAMA* 1936;106(6):458-60.
3. Wilmore DW, Dudrick SJ. Growth and development of an infant receiving all nutrients exclusively by vein. *JAMA* 1968;203:860.
4. Pérez de la Cruz AJ. Historia de la alimentación parenteral; primera lección Jesús Culebras. *Nutr Hosp* 2010;25(5):695-9.
5. Butterworth CE. The skeleton in the hospital closet. *Nutr Today* 1974;9(2):4-8.
6. Celaya S, Navarro MA, Pardo F, Guallart A, Ruiz JL, Salvo L. La nutrición parenteral antes de la cirugía: selección de pacientes candidatos a un plan de nutrición parenteral preoperatoria. *Rev Esp Anestesiol Reanim* 1985;32:1405.
7. Bernabeu Mestre J, Ballester Añón A, Wanden-Bergue Lozano C, Franco López A, Culebras JM, Sanz Valero J. Grupo CDC-Nut SENPE. Historia de la nutrición clínica española (2): la contribución de SENPE y de la revista *Nutrición Hospitalaria*. *Nutr Hosp* 2015;32(5):1853-71.
8. Alastrué A, Salva JA. Valoración nutricional del paciente hospitalizado. En: Celaya S, ed. *Nutrición artificial hospitalaria*. Zaragoza: Editorial Venus; 1989. pp. 59-92.
9. Alastrué A, Sitges A, Jaurrieta E, Sitges Creus A. Valoración de los parámetros antropométricos en nuestra población. *Med Clin* 1989;1:1-17.
10. Larrea J, Torrent JM, Pérez E, Santana JR, Hernández JR, Núñez V. Incidencia de la desnutrición en un Servicio de Cirugía. *Nutr Hosp* 1991;6:172-7.
11. Celaya S, Insignares E. Consecuencias de la desnutrición en el paciente. *Rev Clin Esp* 1994;194:708-15.
12. García de Lorenzo A, Rodríguez Montes JA, Culebras JM, Álvarez J, Botella F, Cardona D, et al. Formación en Nutrición: de la universidad a la especialidad. *Nutr Hosp* 2010;25(5):540-2
13. Celaya S, Luque P. El tracto gastrointestinal en el ayuno y la agresión. En: Culebras JM, González J, eds. *Nutrición por la vía enteral*. Madrid: Aula Médica; 1994. pp. 59-72.
14. Montejo JC. Enteral nutrition-related gastrointestinal complications in critically ill patients: a multicenter study. The Nutritional and Metabolic Working Group of the Spanish Society of Intensive Care Medicine and Coronary Units. *Crit Care Med* 1999;27:1447-53.
15. Galbán C, Montejo JC, Mesejo A, Marco P, Celaya S, Sánchez Segura S, et al. An immune-enhancing enteral diet reduces mortality rate and episodes of bacteremia in septic intensive care unit patients. *Crit Care Med* 2000;28:643-8.
16. Montejo JC, Zarazaga A, López J, Urrutia G, Blesa A, Celaya S, et al. Immunonutrition in the intensive care unit. A systematic review and consensus statement. *Clin Nutr* 2003;22:221-33.

17. Gómez Candela C, De Cos AI, Vázquez C, Celaya S, García Luna PP, Pérez de la Cruz A, et al. Grupo de Trabajo Nacional en Nutrición Artificial Domiciliaria y Ambulatoria. NADYA. *Nutr Hosp* 1995;10:258-63.
18. Moreno JM. Twenty-six years of NADYA-SENPE register. A new step. *Nutr Hosp* 2018;35:1255-6. DOI: 10.20960/nh.2401
19. Wanden-Berghe C, Pereira Cunill JL, Cuerda Compes C, Virgili Casas N, Moreno Millares JM, Ramos Boluda E, et al. Grupo NADYA-SENPE. Nutrición parenteral domiciliaria en España 2017. Informe del Grupo de Nutrición Artificial Domiciliaria y Ambulatoria NADYA. *Nutr Hosp* 2018;35:1491-6.
20. Council of Europe. Committee of Ministers. Resolution ReSAP(2003)3 on food and nutritional care in hospitals. 2003.
21. Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD). Disponible en: <http://www.fesnad.org/>
22. Martín Folguera T, Álvarez Hernández J, Burgos Peláez R, Celaya Pérez S, Calvo Hernández MV, García de Lorenzo A, et al. Grupo de Trabajo de Gestión de la SENPE. Análisis de la relevancia y factibilidad de indicadores de calidad en las unidades de nutrición. *Nutr Hosp* 2012;27:198-204.
23. Álvarez J, Del Río J, Planas M, García Peris P, García de Lorenzo A, Calvo V, et al. Grupo de Documentación de SENPE. SENPE-SEDOM document on coding of hospital hyponutrition. *Nutr Hosp* 2008;23(6):536-40.
24. Villalobos Gómez JL, García-Almeida JM, Guzmán de Damas JM, Rioja Vázquez R, Osorio Fernández D, Rodríguez-García LM, et al. Proceso INFORNUT®: validación de la fase de filtro -FILNUT- y comparación con otros métodos de detección precoz de desnutrición hospitalaria. *Nutr Hosp* 2006;21(4):491-504.
25. Planas M, Audivert S, Pérez-Portabella C, Burgos R, Puiggrós C, Casanelles JM, et al. Nutritional status among adult patients admitted to a university-affiliated hospital in Spain at the time of genoma. *Clin Nutr* 2004;23:1016-24.
26. Pérez de la Cruz A, Lobo Tamer G, Orduña Espinosa R, Mellado Pastor C, Aguayo de Hoyos E, Ruiz López MD. Desnutrición en pacientes hospitalizados: prevalencia e impacto económico. *Med Clin* 2004;123:201-6.
27. Lobo Tamer G, Ruiz López MD, Pérez de la Cruz AJ. Hospital malnutrition: relation between the hospital length of stay and the rate of early readmissions. *Med Clin* 2009;132(10):377-84.
28. Burgos R, Sarto B, Elío I, Planas M, Forga M, Cantó A, et al.; on behalf of the Group for the Study of Malnutrition in Hospitals in Catalonia. Prevalence of malnutrition and its etiological factors in hospitals. *Nutr Hosp* 2012;27(2):469-76.
29. Álvarez-Hernández J, Planas Vila M, León-Sanz M, García de Lorenzo A, Celaya Pérez S, Garcí-Lorda P. Prevalence and costs of malnutrition in hospitalized patients: the PREDyCES® Study. *Nutr Hosp* 2012;27(4):1049-59.
30. Álvarez Hernández J. 9ª Lección Jesús Culebras: "El valor de la nutrición clínica". *Nutr Hosp* 2018;3(35):1467-70.
31. García de Lorenzo A, Álvarez Hernández J, Planas M, Burgos R, Araujo K. Multidisciplinary consensus on the approach to hospital malnutrition in Spain. *Nutr Hosp* 2011;26(4):701-10.
32. Alianza Más Nutridos. Disponible en: <http://www.alianzamasnutridos.es/>
33. Brito García N, Trujillo Martín MM, García Pérez L, Ramos García V, León Sala B, Kaiser Girardot S, et al. Herramientas para la detección precoz de la desnutrición relacionada con la enfermedad para población adulta en el ámbito hospitalario. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud; 2017.
34. Salvador Zamora. A personal view of nutrition in Spain. *Nutr Hosp* 2014;29(4):699-703.
35. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Estrategia NAOS. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Disponible en www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/seccion/estrategia_naos.htm
36. Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia. Estrategia 2013-2018. Gobierno de Aragón. Disponible en: www.aragon.es/documents/20127/674325/Estrategia%20prom%20alim%20y%20act%20fis%20salud%20Aragon%202013%202018.pdf
37. Red aragonesa de escuelas de salud. Disponible en: <http://redescuelasaragon.blogspot.com/search/label/alimentaci%C3%B3n>
38. Red de Recursos de Asesoramiento en Salud. Disponible en: <https://sites.google.com/site/redaragonesaeps/vi-jornada-de-la-raeps>
39. Departamento de Sanidad. Estrategia de Atención Comunitaria en el Sistema de Salud de Aragón. Atención Primaria. Gobierno de Aragón.
40. Blog. Centro de Salud de Andorra. Disponible en: <https://andorraconsalud.wordpress.com/category/alimentacion/>
41. Plan de Salud de Aragón 2030. Gobierno de Aragón. Disponible en <http://plansaludaragon.es/>
42. The Lancet. Globally, 1 in 5 deaths are associated with poor diet. 2019. Disponible en: https://www.eurekalert.org/pub_releases/2019-04/tl-tlg040219.php
43. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Guía de la alimentación saludable para la Atención Primaria y colectivos ciudadanos. Barcelona: Editorial Planeta; 2019. ISBN: 9788408201939
44. Ros E, López Miranda J, Picó C, Rubio MA, Babio N, Sala-Vila A, et al.; en nombre de la FESNAD. Consenso sobre las grasas y aceites en la alimentación de la población española adulta: postura de la Federación Española de Sociedades de Alimentación, Nutrición y Dietética (FESNAD). *Nutr Hosp* 2015;32(2):435-77.
45. Becerra N, Blanco F, Vigiullouk V, Khan T, Salas Salvado J. Mediterranean diet, cardiovascular disease and mortality in diabetes: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies and randomized clinical trials. *Crit Rev Food Sci Nutr* 2019;1-21. DOI: 10.1080/10408398.2019.1565281