

## Nutrición: una ciencia transdisciplinar

**Jordi Salas Salvadó**

Universitat Rovira i Virgili, Unidad de Nutrición Humana,  
Hospital Universitario de Sant Joan de Reus, IISPV  
Reus-España  
jordi.salas@urv.cat

Actualmente estamos la mayoría de acuerdo en que la nutrición es una ciencia multidisciplinar que interesa a distintos profesionales de formación muy dispersa, pese a que algunos creen que tienen la exclusividad en ésta materia. Ya en el año 1962, el Council on Food and Nutrition definió la nutrición como la ciencia de los alimentos, de los nutrientes y otras sustancias respecto a su acción, interacción y balance en relación a la salud y enfermedad y los procesos por los cuales el organismo ingiere, digiere, absorbe, transporta, utiliza y excreta sustancias de los alimentos. El mismo organismo fue mucho más allá, reconociendo que la nutrición también concierne algunas implicaciones sociales, económicas, culturales y psicológicas de la alimentación y el alimento. Es por ello que podemos definir a la nutrición como una ciencia multi y transdisciplinar.

La nutrición es una ciencia que se encuentra en una clara fase de expansión, espoleada en parte por la introducción de nuevas técnicas a este campo hasta hace poco relativamente marginal, pero sobre todo por el aumento de la conciencia del papel de la nutrición en la salud y en su mantenimiento. Este interés por los temas de nutrición ha propiciado en los últimos años una notable deriva de esfuerzos hacia este campo desde muy diversos orígenes tanto sanitarios como de investigación no aplicada. No es de extrañar que veterinarios, agrónomos, bromatólogos, farmacéuticos, médicos, dietistas, enfermeras y muchos otros profesionales se interesen por la alimentación y/o la nutrición.

Por una parte, el veterinario, obviamente se interesa por la nutrición del animal en todos sus aspectos. Es de interés para el veterinario tanto conocer el efecto de la alimentación o de diferentes alimentos o nutrientes sobre el estado nutricional del animal y en especial sobre su composición corporal. De forma parecida al médico, también le interesa el efecto de la enfermedad sobre el estado nutricional del animal. Además el veterinario se preocupa especialmente de todo aquello relacionado con el posible consumidor eventual de carne, especialmente aspectos de higiene, toxicidad, aceptabilidad y mercado. Este creciente interés se debe a que en los últimos años, la mayor parte de alarmas sociales sobre alimentación, han sido relacionadas con el sector productivo animal (el uso indebido de anabolizantes con la finalidad de aumentar la masa magra o el peso del animal, la encefalopatía espongiiforme bobina, la utilización indiscriminada de antibióticos que producen resistencia microbiana y que son la causa del origen de nuevas toxiinfecciones transmitidas por el consumo de carne animal...). El veterinario tiene grandes retos para el futuro, entre los que debemos incluir, el control sanitario efectivo del sector productivo animal, el desarrollo legislativo de todo lo relacionado con la producción y comercialización de los productos de origen animal.

El desarrollo de métodos que posibiliten la obtención competitiva de animales mejorados desde el punto de vista nutritivo para el hombre con mayor canal, mayor proporción de masa magra, con un patrón de composición de grasa más favorable para la prevención de ciertas enfermedades degenerativas del hombre. Otro de los grandes retos es la obtención competitiva de nuevos subproductos animales con propiedades nutricionales añadidas, o sea más saludables que los actuales subproductos.

El médico es otro profesional interesado en la nutrición. Al médico le interesan todos los aspectos de prevención de la enfermedad a partir de la dieta. Sin embargo también le interesan otros aspectos como el conocimiento de las necesidades y recomendaciones nutricionales, el efecto que tiene la enfermedad sobre el estado nutricional del individuo, la importancia de la dieta en el tratamiento de las enfermedades o las técnicas de alimentación artificial del enfermo. También en medicina ha crecido el interés por la nutrición, especialmente debido al reconocimiento universal de la importancia que tiene la alimentación sobre el desarrollo y prevención de enfermedades altamente prevalentes. La gran preocupación social por los problemas alimentarios, la creciente epidemia de obesidad, la gran prevalencia de desnutrición hospitalaria y el desarrollo espectacular de las técnicas de nutrición artificial han contribuido ampliamente a que los médicos se interesen por esta ciencia.

El médico también tiene grandes retos para el futuro, por ejemplo, el conocimiento de los efectos antiinflamatorios o antioxidantes de los alimentos o los nutrientes y su posible uso en la prevención o tratamiento de la enfermedad, el desarrollo de técnicas capaces de incidir sobre la obesidad o la desnutrición, el desarrollo de técnicas capaces de evaluar mejor el estado nutricional, el desarrollo de estrategias que eviten la malnutrición hospitalaria, el desarrollo de fármacos capaces de aumentar el apetito y la masa magra o de negativizar el balance energético sin que se produzcan efectos indeseables para el hombre. Actualmente los aspectos nutricionales especializados son abordados por diferentes profesionales médicos. Así por ejemplo, los endocrinólogos, los gastroenterólogos, algunos cirujanos, los intensivistas o los pediatras son algunos de los especialistas que se interesan por la nutrición (ver más adelante). En los últimos años, y especialmente en algunas comunidades autónomas, se han creado unidades de nutrición especializadas, que sólo se ocupan del estado nutricional de los enfermos. Estas unidades de nutrición y/o dietética están formadas por médicos (especialistas de diferentes áreas, especialmente endocrinólogos), farmacéuticos, dietistas y enfermeras. Sin embargo no existe un estándar de composición de estas unidades en nuestro país. Uno de los avances recientemente producidos en nuestro país es el reconocimiento oficial de las unidades asistenciales de nutrición diferenciadas de las unidades de endocrinología mediante Real Decreto. Según el Real Decreto, estas unidades deben ser dirigidas por un facultativo del que no especifican formación. Falta definir mejor la cartera de servicios de estas unidades, los profesionales que las forman y la función asistencial, docente e investigadora que deben desarrollar.

El farmacéutico o bromatólogo, también se encuentra interesado en importantes aspectos de la alimentación y la nutrición. Se interesan especialmente por el alimento y por el consumidor como potencial receptor de este alimento. La composición, higiene, control de calidad y legislación al respecto son competencias ineludibles de este grupo de profesionales. El farmacéutico de oficina de farmacia reclama ser una de las herramientas básicas a la hora de recomendar una dieta saludable en la prevención de la enfermedad. El farmacéutico clínico ubicado en hospitales, está en muchas ocasiones implicado en la nutrición hospitalaria. A veces dirige una unidad hospitalaria de soporte nutricional, a veces forma parte de una comisión de nutrición hospitalaria. En todo caso, en la mayoría de hospitales españoles, el farmacéutico es el encargado de la preparación, control y distribución de todos los preparados de nutrición parenteral y en muchas ocasiones de nutrición enteral.

La figura del dietista-nutricionista, se ha definido perfectamente en los últimos años a nivel nacional. Los ámbitos de actuación de este profesional se encuentran bastante bien establecido en ciertos países

como Estados Unidos, Canadá o incluso Francia. Sin embargo, aunque en nuestro país se ha definido recientemente el perfil profesional del dietista-nutricionista y consensuado a nivel universitario con las asociaciones de dietistas, aún no se ha definido de forma consensuada el papel que juega el/la dietista en la sociedad y la ubicación de estos profesionales en la sanidad pública. Ello se debe a que la figura de Diplomado en Nutrición Humana y Dietética no ha sido reconocida hasta hace pocos años, hecho que ha contribuido al desarrollo de la figura del técnico FP2 en dietética y la figura de enfermera especializada en dietética en nuestros hospitales. Desde nuestro punto de vista, todo ello ha contribuido a confundir a nuestra sociedad y especialmente a los profesionales de la salud. Actualmente el reconocimiento en España del nuevo grado universitario de Nutrición Humana y Dietética comportará sin lugar a dudas el reconocimiento profesional de la figura del dietista-nutricionista que podrá posteriormente realizar un máster o cursar los estudios de doctorado.

Así pues, el estudio de los alimentos, la alimentación y la nutrición interesa a las ciencias básicas (químicos, biólogos, antropólogos, psicólogos...) y las ciencias aplicadas (farmacéuticos, veterinarios, médicos, agrónomos, educadores, planificadores...). Si la alimentación y la nutrición son ciencias interdisciplinarias que interesan a distintos grupos profesionales, hoy en día, es necesario tener presente que éstas ciencias deben enseñarse con la participación de los diferentes profesionales implicados, aunque es necesario delimitar precisamente el marco de actuación de cada uno de los profesionales interesados en estas materias ya que existen profesionales más interesados en el alimento que en la nutrición y al contrario, profesionales más interesados en la nutrición que en el alimento en sí.

Para citar un ejemplo, cuando un médico se encuentra ante un paciente que no puede alimentarse por boca y se plantea la prescripción de una dieta por vía parenteral, es necesaria la intervención del farmacéutico clínico en la preparación de la fórmula de nutrición artificial. Los conocimientos del farmacéutico podrán suponer la modificación de la prescripción, y además éste profesional participará en la tarea de suministro, control bioquímico y biológico de las preparaciones empleadas. Así pues, el farmacéutico necesita conocer las bases de la nutrición (en este caso artificial, sus indicaciones, las necesidades de un paciente). Al contrario, el médico debe conocer los preparados de aminoácidos, lípidos y minerales o vitaminas existentes en el mercado, cuáles serán los mejores para su paciente, cómo se realizará el control microbiológico y bioquímico de lo que prescribe.

Si existe esta interrelación profesional en el ejercicio de la profesión, es lógico pensar que tanto la docencia como la investigación se benefician de una correspondiente interrelación.