

COLABORACION ESPECIAL**DIETA Y SALUD****Gregorio Varela**Departamento de Nutrición de la Universidad Complutense
Facultad de Farmacia
MADRID**1. INTRODUCCION**

Es tan bien conocida la relación de la dieta con la salud que, hasta hace relativamente poco tiempo, esta idea había hecho olvidar otros aspectos, también importantes, del comer e indirectamente relacionados con la salud, como el placer de comer y la riquísima herencia socio-cultural que constituyen los hábitos alimentarios.

No es posible, en un artículo como éste, ocuparse de los numerosos aspectos de la relación dieta/salud, por lo que comentaremos solamente aquellos que, a nuestro juicio, son de mayor actualidad.

Tampoco es fácil este intento, porque éste va a depender de numerosos factores entre los que como criterio de selección utilizaremos fundamentalmente dos: 1).- Nuevos descubrimientos sobre el papel de los diferentes componentes de la dieta y. 2).- Cambios en los criterios con los que hasta ahora se consideraba esta relación.^{1, 2, 3, 4}

Correspondencia:
Gregorio Varela
Departamento de Nutrición
Facultad de Farmacia
Universidad Complutense
Ciudad Universitaria
28040 MADRID

Comencemos recordando que no es válido el antiguo "cliché" que consideraba que el problema más importante, desde el punto de vista nutricional, de los países en desarrollo y en general de los colectivos pobres, sería el hambre y la desnutrición, mientras que en los ricos lo sería la obesidad y las enfermedades degenerativas con ella relacionadas. Esta situación, en la actualidad, tiene que ser contemplada con otra perspectiva. Desgraciadamente sigue siendo cierto que la primera parte de este binomio en el sentido de que todavía la vergüenza del hambre es el gran problema de los países pobres, en los que se manifiesta especialmente en los niños. Por el contrario si bien una proporción importante de las poblaciones del mundo desarrollado sufren las consecuencias derivadas del exceso de consumo de alimentos, situación compatible con la cada día más abundante información sobre situaciones de desnutrición en estos colectivos ricos, debidos no a falta de alimentos, sino como consecuencia, precisamente, de la forma de vida de estas poblaciones. Este tema, en cuyo estudio estamos interesados desde hace tiempo,^{5,6} constituye uno de los mayores problemas nutricionales de los países desarrollados, en los que en el estrato en el que se manifiestan con mayor gravedad es en las personas de edad avanzada (P.E.A.)

2. **Dificultades metodológicas en los estudios dietéticos**

En nuestro laboratorio, desde hace tiempo, venimos estudiando la dieta de la población española y de las Comunidades Autónomas que la forman, así como la influencia sobre ella de diversos factores socio-económicos. Esta línea de investigación ha dado lugar a numerosas publicaciones de las que señalaremos aquí solamente las más relevantes para nuestro objetivo actual ^{7,8}.

Una de las conclusiones de estos estudios es la profunda transformación que en los últimos años ha tenido lugar en nuestro país, en cuanto a sus patrones de alimentación. Puede decirse que, en un tiempo relativamente corto, nuestra alimentación se ha "europeizado", para bien y para mal, aún cuando el balance de este cambio sea en general beneficioso.

Para tratar de enjuiciar de qué manera esta evolución de nuestros hábitos alimentarios ha podido influir, por ejemplo, sobre la incidencia de enfermedades cardiovasculares, conviene recordar que no solamente evoluciona la dieta sino también los criterios, con los que se juzga su relación con estas patologías. Como decíamos en un reciente trabajo ¹, "aparecen, se mantienen o desaparecen nuevas ideas sobre esta relación, y estos "bandazos" son, a veces, causa del desconcierto que se produce no sólo en el público en general, sino incluso en los profesionales sanitarios".

En el mismo trabajo se tuvo especial interés en señalar la necesidad de medir, con un razonable índice de fiabilidad, la cantidad y la composición de la ingesta, como base para poder relacionarla con cualquier patología. Sin embargo, a veces no se tiene en cuenta que efectuar esta medición no es nada fácil. Lógicamente, se piensa que para realizar cualquier

determinación analítica es imprescindible el control de calidad de la misma, pero paradójicamente no se sigue el mismo criterio cuando se trata de conocer la ingesta alimenticia. Esta manera de proceder es responsable de bastantes resultados erróneos o contradictorios, que se dan en este tema y justifican la necesidad de utilizar una adecuada metodología para cada estudio ^{9,10}. Parece claro que es preferible la falta de un dato que poseer una información errónea. En este sentido son conocidas las desorientaciones y pérdidas de tiempo a las que ha dado lugar, en distintas investigaciones, el apoyarse en un dato que luego resultó no ser correcto.

Por otro lado, existen grandes lagunas en el conocimiento de la composición cualitativa y cuantitativa de la dieta que ingerimos realmente. Por ejemplo, y pese a los grandes esfuerzos que se han hecho en los últimos años para estudiar los cambios ocurridos en los alimentos y también en sus Asociaciones o Recetas culinarias al ser sometidos a los diferentes procesos de tratamiento industrial o culinario, estamos todavía lejos de conocer el valor nutritivo real de la dieta. Recordemos que este conocimiento constituyó el objetivo fundamental del llamado proyecto COST 91 de la C.E.E. ¹¹ en el que participamos.

3. **Inadecuación de las ingestas reales a las recomendaciones dietéticas de energías y nutrientes**

El esquema teórico de la nutrición es muy sencillo, y probablemente a esta causa se deba el que muchas gentes se consideren capacitadas para comentar y hablar sobre nutrición. Este esquema se basa en conocer por un lado las llamadas Recomendaciones Dietéticas (R.D.) de energía y nutrientes, y por otro enfren-

tarlas a las ingestas reales de los mismos, lo que nos permitirá enjuiciar la adecuación de estas ingestas a las citadas R.D. Sin embargo, estamos todavía lejos de conocer de una manera satisfactoria ambos aspectos del problema.

En lo que concierne a las Recomendaciones Dietéticas, conviene hacer algunas puntualizaciones:

3.1. Como es bien sabido, el hombre para mantener su salud no necesita ningún tipo determinado de alimento, sino solamente energía y nutrientes. La demostración más clara de lo que acabamos de decir, se lo debemos al desarrollo actual de la nutrición parenteral. En ésta no interviene ningún alimento como tal, sino que se podría decir que hacemos llegar al medio interno solamente energía y los diferentes nutrientes. Sabemos hoy que esta forma de nutrición artificial, debido sobre todo a los avances de la nutrición parenteral ambulatoria, la expectativa de vida de estos pacientes no tiene porqué ser menor de los que se alimentan de una manera fisiológica, mediante alimentos.

3.2. Ningún alimento es completo para el hombre, es decir ninguno aporta todos los nutrientes necesarios, con la excepción de la leche de la madre para el niño, y ésto solamente en los primeros estadios de su desarrollo.

3.3. Si bien es cierto que ningún alimento es completo, como acabamos de decir, si la dieta es lo suficientemente variada, haciendo intervenir en ella alimentos de los diferentes grupos en que estos se clasifican, ésta será satisfactoria, como ocurre en nuestro país para el conjunto de la población española y de las diecisiete Comunidades Autónomas que la forman ⁸. En general se puede decir que si ingerimos la cantidad de calorías necesarias de una dieta variada, éstas aportan la totalidad de los nutrien-

tes que precisamos. Por otro lado el control del mantenimiento del peso corporal, en un índice razonablemente satisfactorio de la adecuación de las ingestas calóricas a las necesidades de las mismas.

3.4. Es bien sabido que las R.D. para un colectivo, que es una de las responsabilidades de nuestro Departamento para nuestro país, se estiman por persona y día; sin embargo, esto no quiere decir que la dieta ha de estar ajustada a las citadas R.D. para cada día. La existencia, en el hombre correctamente alimentado, de reservas, normalmente satisfactorias para los diferentes nutrientes, permiten que este ajuste se refiera a una media por día de un período de tiempo de por lo menos 15 días. El no tener en cuenta este hecho, a veces conduce a juicios temerarios y no científicos, sobre si un alimento es bueno o malo, completo o desajustado, olvidando que, prescindiendo de aspectos toxicológicos, ninguno lo es, ni tiene por qué serlo, ya que solamente pueden juzgarse como tales las dietas correspondientes a un período de 15 días. En este sentido en nuestro país, recientemente ha tenido lugar un episodio en el que se ha enjuiciado el papel nutricional de un determinado alimento aislado, prescindiendo de su papel en la dieta, lo que ha conducido lógicamente a conclusiones erróneas ¹².

3.5. Para poder estimar las R.D. de una colectividad, es necesario que la distribución de frecuencias de estas R.D. sean gaussianas. Este es por ejemplo el caso de los individuos sanos, aunque no de los enfermos, por la imposibilidad en ellos de la predicción de sus R.D., obligando al clínico a adaptarlas a cada situación individual, condicionada por la patología del paciente.

Por otro lado, empezamos a tener información de que tampoco en las personas de edad avanzada sanas es gaussia-

na la distribución de sus frecuencias, lo que constituye una gran dificultad para enjuiciar el estado nutritivo de esta importante etapa fisiológica del hombre.

4. Sobre el conocimiento de la ingesta real de energía y nutrientes

Este estudio no es más fácil que el de las R.D.A. También en este campo es cierto que en los últimos años se han hecho grandes esfuerzos para avanzar en este conocimiento, pero estamos todavía lejos de poder disponer de datos fiables para muchas situaciones. Esta dificultad se debe, entre otras a las siguientes razones:

4.1. Se podría decir que tenemos un conocimiento razonablemente satisfactorio del valor nutritivo de los distintos alimentos individualizados, en lo que concierne a su contenido en energía y nutrientes; pero los alimentos, normalmente, no se consumen aislados sino formando asociaciones o recetas culinarias. Estas asociaciones de alimentos, desde el punto de vista de su valor nutritivo no son una propiedad aditiva de lo que aporta cada uno de sus componentes, ya que se dan entre ellos, hecho muy beneficiosos desde el punto de vista nutricional, fenómenos de suplementación que justifican este carácter no aditivo, y que obligan a la necesidad de conocer el valor nutritivo de la dieta en su conjunto, lo que muchas veces no es fácil.

4.2. Por otro lado, los alimentos aislados, o formando partes de asociaciones, generalmente no se consumen en crudo sino después de ser sometidos a distintos procesos industriales y culinarios. Durante estos procesos tienen lugar profundos cambios en su valor nutritivo. El balance del efecto de estos procesos, cuando se realizan correctamente, es en general satisfactorio para el hombre, en el sentido de que aumenta su aceptación (pa-

latabilidad), y en muchos casos la digestibilidad y metabolibilidad, aún cuando estas ventajas puedan ser a cambio de pequeñas pérdidas de su valor nutritivo.

4.3. Otro tema de gran actualidad es el papel en la dieta de los llamados componentes no nutritivos de los alimentos. Por ejemplo en un alimento como la patata, aparte de unos 50 nutrientes, están identificadas químicamente una cantidad muy superior de otras sustancias, cuyo papel es prácticamente desconocido. Se trata de la fracción llamada "componentes no nutritivos de los alimentos" (C.N.N.A.), cuyo papel, por ejemplo, parece de extraordinaria importancia en la posible relación de las dietas con diferentes patologías. Para AMES, en esta fracción, a la que llama "aditivos naturales", en la dieta habitual de las poblaciones desarrolladas existe un número de sustancias unas 200 veces superior a la de los llamados aditivos artificiales. También en la dieta, aparte de los nutrientes y los C.N.N.A., existe otra tercera fracción, también no nutritiva que corresponde a los aditivos y contaminantes.

Por todo lo anterior es importante que, cuando tratemos de relacionar la dieta con cualquier tipo de patología, tengamos en cuenta no solamente el papel de la energía y nutrientes, sino también la posible acción de las otras dos fracciones que acabamos de comentar.

El tema se complica todavía más si tenemos en cuenta que, como ocurre en el caso de los nutrientes, también estas fracciones no nutritivas pueden alterarse por los diferentes procesos industriales o culinarios a que los alimentos suelen estar sometidos y que ya comentamos anteriormente.

4.4. Por último, señalaremos el interés actual por un aspecto de la nutrición que hasta ahora no se ha concedido el papel que realmente tiene: el placer de

comer. Esta faceta es de tal importancia que hoy es casi un dogma que una dieta, por muy bien programada que esté desde el punto de vista nutricional, si no produce placer, fracasará.

Puede servir de ejemplo de lo que acabamos de comentar, lo que ocurre con la grasa de la dieta: Como es sabido, es suficiente con que aproximadamente un 5 por 100 de sus calorías procedan de la grasa (en forma de ácido linoleico) para que no dé lugar a ninguna patología. Sin embargo, sabemos hoy que en los países desarrollados, si la dieta no aporta por lo menos el 25 por 100 de su energía en forma de grasa, no es palatable y será rechazada, pudiendo dar lugar a desnutriciones secundarias de importancia.

En este trabajo hemos pretendido señalar algunos problemas actuales de la relación dieta y salud, y, con toda seguridad, hemos olvidado otros igualmente importantes.

Quisiéramos terminar señalando que en nuestro país disfrutamos de una de las mejores dietas, y por eso nos indigna el oír muchas veces, en relación con nuestra alimentación, frases como la de que “nos están envenenando”, cuando la realidad es que nuestro estado nutritivo medio es excelente. Es cierto que en estos momentos, especialmente en dos estratos de tanta importancia como el de los niños y adolescentes, esta dieta en las grandes ciudades tiende a empeorar, aunque todavía su calidad es buena. Por otro lado nuestro país se caracteriza por la variedad de sus patrones de alimentación, lo que constituye una riquísima herencia sociocultural que tenemos que tratar de mantener, ya que es perfectamente compatible con una correcta nutrición.

BIBLIOGRAFIA

1. Varela G. “Dieta su influencia sobre las enfermedades cardiovasculares”. *Hipertensión Arterioesclerosis* 1989; 1: 120-126.
2. Varela G, Moreiras O. “Evolución de la dieta española en relación con las enfermedades cardiovasculares” *Clin. Invest. Arterioesclerosis* 1990; 2: 161-166.
3. Moreiras O. “Criterios de consumo en la nutrición para la prevención cardiovascular”. *Rev Clin Esp*; 1990 Núm extraordinario nov: 63-66.
4. Varela G. “Problemas actuales en nutrición geriátrica”. *Rev Esp Geriatr y Gerontol* 1989; 5: 297-299.
5. Varela G, Moreiras Varela O, Blázquez M. J. “Urbanización, Nutritive Status and Food Habits in Spain Population” *Bibl Nutr Diet* 1985; 36: 55-71.
6. Varela G. “La Explosión demográfica y la victoria contra el hambre”. *Rev Manos Unidas*. Campaña contra el Hambre 1990; 97: 18-19.
7. Varela G; Moreiras O, Carbajal A. “Evolución del estado nutritivo y de los hábitos alimentarios en España” Madrid. *Publ Fundación Española de la Nutrición*. Serie Divulgación núm 9. 1988.
8. Moreiras Tuní O, Carbajal Azcona A, Perea del Pino, IM “Evolución de los Hábitos Alimentarios en España” Madrid: *Publicaciones del Ministerio de Sanidad y Consumo*, 1990
9. Cameron, ME y Van Staveren, WA: *Manual on Methodology for Food Consumption*. Oxford (UK): Oxford University Press, 1988.
10. Moreiras-Varela O. “Metodología de Estudios Nutricionales” págs 15-24 en Sainz de Buruaga, J; González de Galdeano L y Goirena, JJ “Problemas de Nutrición de las Sociedades Desarrolladas” Barcelona: Sal-vat Ed, 1988.
11. Zeuthen P, Cheftel J L, Eriksson C, et al. “Thermal Processing and Quality of Foods” Elsevier. Londres. 1984.
12. Grande Covián F, Varela G. “Las Hamburguesas en la nutrición de los españoles”. Madrid. *Publ. Fundación Española de la Nutrición*. Serie Divulgación núm 11, 1991.