

La Dieta del Indio

CARLOS COLLAZOS CHIRIBOGA

Jefe del Departamento de Nutrición del Ministerio
de Salud Pública y Asistencia Social del Perú

Recorre mi patria, de parte a parte, la Cordillera de los Andes. Al pie de ella creció el Imperio de los Incas. Grandes grupos de población autóctona han atravesado la Conquista, el Virreinato y lo que va de la República, viviendo en el mismo suelo de sus ascendientes y aferrándose fuertemente a sus hábitos de siglos. La forma de alimentarse es uno de estos hábitos. Parece que, por lo menos desde el siglo XVI, los indios han violado todas las leyes de la alimentación y han pasado sobre ellas para llegar a nuestros días. Debe haber alguna explicación.

Su dieta se caracterizó por un predominio casi absoluto de los productos vegetales, con los cereales, la quinua, los tubérculos y raíces, como fuentes básicas. El maíz, utilizadísimo, ocupa el primer lugar. El segundo lugar, “de las miesses que se crían sobre la haz de la tierra dan a la que llaman quinua, y en español mijo o arroz pequeño, porque en el grano y en el color se le asemeja algo” (1).

Las características del maíz —cualidades y defectos— son muy conocidas. Nos hemos detenido, entonces, en la quinua (*Chenopodium quinoa*) para estudiarla con minuciosidad. Tiene una apreciable cantidad de proteínas, es rica en fósforo y hierro, contiene una aceptable cantidad de calcio, y no es despreciable su contenido de algunos componentes del complejo B; su valor calórico es comparable al de los alimentos típicamente energéticos: los cereales (2). Además, el porcentaje de aminoácidos esenciales en la proteína de la quinua es uno de los que más se acercan al encontrado en las proteínas de alto valor nutritivo conocidas, como es la albúmina de huevo;

y la proporción que guardan entre sí esos aminoácidos corresponde, también, a las proteínas de alto valor nutritivo (3) (4).

Vale la pena detenerse en los resultados obtenidos en la investigación del valor biológico de la proteína de la quinua. El crecimiento obtenido, en ratas, con esta proteína no fué estadísticamente diferente del obtenido con las proteínas de la leche, suministrando ambas proteínas en proporciones semejantes. Los experimentos se repitieron dos veces más; y otras dos veces utilizando la técnica de la depleción-repleción. En todos estos casos, las dietas que contenían 9% de proteína de quinua dieron la misma respuesta que las que contenían el mismo porcentaje de proteínas de la leche ("Klim") (5).

En estudios adicionales, las dietas de quinua se suplementaron con triptófano y leucina, que son los aminoácidos de la proteína de la quinua que se encuentran en menores proporciones respecto a los requerimientos de aminoácidos de las ratas. Los resultados indican que el refuerzo con triptófano y leucina no mejora las curvas de crecimiento. Por tanto, en lo referente a las ratas, los aminoácidos en la proteína de la quinua están "balanceados" y guardan armonía con sus requerimientos. Otro estudio ha puesto de manifiesto el notable valor complementario de pequeñas cantidades de quinua (6).

Volviendo al grano "que los mejicanos y los barloventanos llaman maíz" (7) y recordando la deficiente proporción de lisina que contiene, tratamos de conocer si el agregado de este aminoácido mejoraría las dietas vegetales. Hemos finalizado ya dos estudios en un grupo de alumnas de la Escuela de Dietistas del Hospital Obrero de Lima, y el conjunto del trabajo ha de publicarse oportunamente. Lo que ahora interesa es el hecho singular de que aquellas alumnas, sometidas a un régimen exclusivamente vegetal, pero que aportaban calorías suficientes, hicieran balance de nitrógeno equilibrado con unos 25 gramos diarios de ingestión proteica (8).

Estos trabajos realizados en Lima por nuestro Departamento y el Departamento de Nutrición de la Universidad de Harvard, gracias a la eficaz colaboración del Instituto de Asuntos Interamericanos, insinúan que el indio logró obtener de los alimentos energéticos, base de su dieta, suficientes calorías para subsistir; y que su organismo se adaptó, consumiendo un régi-

men vegetariano, a un equilibrio nitrogenado de cifras mínimas que, sin embargo, le permitió mantener sus estructuras orgánicas y conservar la especie. La quinua, con su proteína "balanceada" y su excelente composición química, ha desempeñado, a mi juicio, un papel de primera importancia.

Estas líneas son simplemente un ensayo de interpretación. Pueden ser falsas o verdaderas. Pero lo que es indudablemente cierto es que el indio, apartado por centurias de las normas que señalan nuestros modernos conocimientos sobre nutrición, puebla por miles la Sierra de mi país. Pese a que, según esas normas, debiera "teóricamente" haber desaparecido.

RESUMEN

La dieta del indio peruano es muy pobre en relación a los recientes niveles de requerimientos. El alto valor biológico de las semillas de la quinua y la intervención de un posible mecanismo de adaptación a una ingestión proteica baja se cita como explicación probable de la supervivencia de la población con la dieta mencionada.

SUMMARY

The diet of the Peruvian indian is very poor according to modern standards. The high biological value of one of the principle foods of the seeds of "quinua" and a possible adaptation mechanism to low protein intake are proposed as a possible explanation for the survival of the population on the mentioned diet.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Diät der peruanischen Indianer ist sehr unzureichend im Licht der modernen Ernährungsforschung. Der hohe biologische Wert der "quinua", eines der wichtigsten Lebensmittel der Indianer, sowie eine mögliche Anpassung an einen niedrigen Eiweissgehalt der Nahrung werden zur Erklärung herangezogen, dass die erwähnte Bevölkerungsgruppe überleben konnte.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Inca Garcilaso de la Vega.—Comentarios Reales de los Incas. T. II. Buenos Aires, 1945.
- (2) Carlos Collazos Ch., Philip L. White, Hilda S. White, Eduardo Viñas T., Enrique Alvistur J., Renán Urquieta A., Juan Vásquez G., César Díaz T., Alfonso Quiroz M., Amalia Roca N. y D. Mark Hegsted.—La composición de los Alimentos Peruanos. Anales de la Facultad de Medicina de Lima. T. XXXV, N° 2, Lima, Perú, 1953.
- (3) Eduardo Viñas T., César Díaz, Amalia Roca, Philip L. White, Hilda S. White, Enrique Alvistur J., Renán Urquieta, Juan Vásquez G.—El contenido en aminoácidos esenciales de la quinua. Salud y Bienestar Social, N° 2. Lima, Perú, 1953.
- (4) Eduardo Viñas T.—Relación entre el contenido de aminoácidos esenciales y el valor nutritivo de la proteína de la quinua. Actas del Cuarto Congreso Peruano de Química. Lima, Perú, 1953.
- (5) Enrique Alvistur J., Philip L. White, Carlos Collazos Ch.—El valor biológico de la quinua. Actas del Cuarto Congreso Peruano de Química. Lima, Perú, 1953.
- (6) Datos por publicarse.
- (7) Véase (1).
- (8) Datos por publicarse.