

LA NUTRICION EN EL ANTIGUO PERU

DR. ALBERTO GUZMÁN BARRÓN

Por indicación de mi maestro el Prof. Carlos Monge, tengo el honor de participar en esta interesante Conferencia de Ciencias Antropológicas. Dedicado exclusivamente a la Bioquímica se comprende que mis conocimientos históricos son escasos, habiéndome valido de algunas referencias de personas que se han ocupado de estos temas, en particular los publicados por el Prof. Juan B. Lastres, para tratarlo enteramente desde un punto de vista nutritivo. Estoy seguro de que con la exposición que en seguida hará el Prof. Angel Maldonado, se habrán llenado los vacíos que ustedes encuentren en mi disertación. El hecho de que desde la Cátedra de Bioquímica y el Laboratorio Central del Ejército, en unión de mis asistentes, nos venimos ocupando de la alimentación en nuestro país, fuera de haber tenido la oportunidad de conocer gran parte del territorio, seguramente influyeron ante el Dr. Monge para solicitar mi contribución. En un trabajo que publicara hace dos años sobre la alimentación del indígena actual, ya decía que había tal variedad de costumbres en la alimentación, que resulta imposible generalizar los datos hallados en unas regiones para todo el país. Si ésto sucede en estudios actuales, se comprende que la dificultad es mayor cuando se trata de enfocar la realidad del pasado. Pero creemos útil plantearnos algunas preguntas, que por su aspecto de conjunto pueden darnos una idea, más o menos clara, de si la alimentación de los pobladores del antiguo Perú era balanceada desde el punto de vista nutritivo.

PLANTEAMIENTO.

- 1.—La producción alimenticia fué suficiente para abastecer las necesidades de la población entonces existentes?
- 2.—¿La distribución de alimentos fué adecuada?
- 3.—¿El valor nutritivo de los alimentos consumidos permitía mantenerlos libres de estados de deficiencia?

La producción alimenticia.—Todos los historiadores están de acuerdo en que en el antiguo Perú la agricultura y la ganadería habían alcanzado un gran desarrollo. Los conquistadores a su llegada a nuestro país quedaron asombrados de la gran variedad de productos de origen vegetal y animal que integraba la dieta de los indígenas, quienes lograron cultivar enorme número de plantas silvestres para dedicarlas a la alimentación o la curación de sus dolencias, así como consiguieron domesticar a buen número de animales, como el llama, la alpaca, la vicuña, el guanaco, etc. Las especies vegetales cuyo cultivo en grande escala se hacía, eran variadas; así en los lugares de altura cultivaban la papa, la quinua, la oca, el clluco, etc., en los lugares más bajos y los valles: el maíz, menestras (frijol, pallares), zapallos, y en los valles cálidos la yuca, el camote, gran diversidad de frutas, (papayas, guayabas, pacaes, tumbo, la tuna, piñas, pepinos, etc.). Abundantes verduras utilizaron en su alimentación, algunas intervenían como condimentos, especialmente el ají.

El desarrollo de la agricultura fué tan grande, que podemos afirmar que en la actualidad probablemente no se llega a cultivar ni las dos terceras partes del suelo que entonces estaba bajo cultivo y riego. Los grandes canales, que aún ahora podemos admirar, llevaban el agua a lugares distantes y áridos. El desarrollo estupendo de la ganadería fué tal que un historiador de la conquista dice "habían más ganados que hierbas. Basta recordar que habían remisiones al Cuzco para las festividades hasta de 100.000 cabezas y que en cada acto religioso se sacrificaban hasta 500 de estos animales. Lo admirable del desarrollo de esta industria, es que utilizaban los pastos naturales de la altura, allí donde es difícil cultivar, incluso la papa, terrenos extensísimos que permitían alimentar los animales que no sólo les daban carnes, sino que les proporcionaban lana para sus vestidos y las llamas las utilizaban como animales de carga. La conquista casi agotó la ganadería y este hecho cambió radicalmente la situación económica del indígena, porque lo poco que les quedó no les permitía abastecer su alimentación, ya que la agricultura en las altas regiones es po-brísima. Este desastre económico ha subsistido hasta nuestros días, apesar de que la minería y la ganadería científicamente dirigida trata de mantener algunas zonas de altura pobladas, aunque con una densidad reducida, porque la población indígena actual del Perú probablemente es la quinta parte de la que encontraron los conquistadores.

Distribución de los alimentos.—Puede un país en determinadas zonas producir abundante cantidad de alimentos de una clase y carecer de otra, y para balancear su dieta precisa un intercambio adecuado. Si la distribución no se realiza por dificultades de transporte o mala política, es lógico que tienen que presentarse estados de deficiencia, como los que en muchos países se observan, aún los de gran riqueza agrícola. En el antiguo Perú se contaba con una red de caminos tan vasta, que aún hoy los admiramos. El transporte de productos de las regiones andinas hacia los valles de la costa y a la inversa aseguraban un perfecto intercambio. Las llamas eran los animales que utilizaban en el transporte. Se trasladaba carne seca o salada, aún ganado vivo. Así los historiadores nos hablan de que al acercarse a la desembocadura del río Tumbes, zona tropical, encontraron llamas, animales difíciles de aclimatarse en esos lugares, hay que pensar que eran trasladados para el consumo de ganado en pie. La distribución era además beneficiada, por el excelente sistema de desecación de los alimentos, sean carnes, papas, ocas, etc., al disminuir el peso, facilitaban su transporte, aparte de que permitía un almacenamiento por largos años de estos productos y por último el sistema era adecuado para asegurar la alimentación de sus guerreros. Otro aspecto asociado a este problema es el hecho de la existencia en el antiguo Perú, especialmente en el Incanato, de depósitos de alimentos distribuidos en distintas regiones, que permitía conservarlos, muchos de ellos desecados, por largos años. Cuando eran buenas las cosechas, el sobrante era cuidadosamente enviado a los almacenes para ser utilizados en la época de las heladas que destruían los sembríos. Inclusive los almacenes del Inca eran vaciados, de preferencia para alimentar a los niños y ancianos. Esta sabia distribución de alimentos es un noble ejemplo, que el mundo hasta hoy no ha logrado poner en práctica.

Valor nutritivo de los alimentos.—Es muy frecuente cometer errores en la apreciación del estado nutritivo de una zona poblada por datos estadísticos de producción y consumo de alimentos, o una revisión ligera de los componentes de una dieta. Investigadores distinguidos afirman, por ejemplo, que el campesino de la costa está mejor nutrido que el de la sierra. Es posible que esto suceda en excepcionales lugares. Pero, de acuerdo con estudios llevados a cabo por nosotros, analizando alimentos, haciendo exámenes clínicos y de Laboratorio, etc., podemos asegurar que tal aseveración

no es cierta; los campesinos de lugares vecinos a Lima (costa) están en una pobreza fisiológica notable, el estado nutritivo de los campesinos que viven en las alturas de Huancayo (Layve y Antopongo) están mejor nutridos. La razón es simple: los campesinos de la costa por lo común subsisten de alimentos que compran, los indígenas en gran parte producen sus alimentos y lo que es más, mientras acá se consumen alimentos refinados (harina, azúcar, etc.), los indígenas consumen cereales íntegros que les proporcionan elementos nutritivos de gran valor.

En forma breve haremos revisión del aspecto nutritivo de la alimentación de los habitantes del antiguo Perú. En primer lugar, nos referiremos a las *calorías*. Si ellos tenían su agricultura desarrollada, la ganadería floreciente, los sistemas de distribución y conservación de alimentos en forma casi perfecta, es lógico suponer que las *calorías* estaban satisfechas. Los primeros historiadores de la conquista están de acuerdo en el aspecto robusto del indígena de entonces y aún hoy mismo, los indios de las regiones del Sur, que han tratado a todo trance de conservar su sistema alimenticio, son ejemplares de buen estado nutritivo. Las grandiosas obras de piedra, canales, andenes, caminos, etc., sólo pudieron ser hechos por sujetos bien alimentados. Con relación al factor *proteínas*, elemento nutritivo de primer orden, acabamos de decir que disponía de proteínas de origen animal en escala más que suficiente. En lo tocante a dichas substancias, es de advertir, que si bien es cierto que después de la casi destrucción de la ganadería autóctona, aún en la actualidad el indígena del Sur mantiene su vigor, es porque disponen de dos cereales, la quinua y el cañihaco, ricas en proteínas de alto valor biológico, que ha sido constatado no sólo por los investigadores peruanos, sino por americanos, llegando a afirmar los profesores de la Universidad de Harvard, que la quinua como elemento protéico es de superior valor a la proteína de la leche, que es la caseína. Si se consigue una mixtura adecuada de proteínas vegetales, es factible subsistir sin carne. Pero el caso de los indígenas del antiguo Perú es distinto; poseían carne y otros cereales de alta potencia. Con relación a elementos minerales de interés en la nutrición, nos referiremos al calcio y al hierro. El calcio para el crecimiento del niño era asegurado por la prolongación de la lactancia materna. En la edad de la adolescencia y adulta, el balance era mantenido por el empleo de verduras ricas en calcio, la quinua y cañihua, que son cereales más ricos en calcio que los conocidos; todavía más, en la prepara-

ción de la quinua y otros alimentos se utilizan sales de calcio. Y una última palabra más respecto al calcio; la vida al aire libre del indio le permite, por la acción de los rayos solares, asegurar un buen aporte de vitamina D, que contribuirá a aprovechar al máximo el calcio que reciben con sus alimentos, hecho que felizmente hasta hoy es continuado. En lo tocante al hierro, aún en la actualidad no es frecuente observar estados de anemia, el aporte con las verduras de este elemento era suficiente. Todavía más, según estudios practicados en nuestros laboratorios, ellos contaban con la cañihua, cereal de gran consumo entonces, cuya riqueza en hierro es fantástica, supera al contenido en el hígado, que es el alimento que contiene más hierro entre los conocidos. Si hemos dicho de la variedad de verduras que consumían, incluyendo zapallos, ocas, camotes, etc., ricas fuentes de carotenos que darán lugar a la vitamina A, el aprovisionamiento de esta vitamina era buena. En lo tocante al complejo B, estaba asegurado por el alto consumo de carnes, cereales, en especial la quinua, la cañihua, cuya riqueza en vitamina del complejo B ha sido demostrada en nuestros laboratorios y confirmados por otros investigadores. La costumbre de utilizar cereales íntegros, sin hacerles perder su potencia vitamínica por la refinación, costumbre conservada aún hoy, hace llegar al indio estas vitaminas, en cantidades que lo liberan de estado de deficiencia. La vitamina E era recibida en proporciones suficientes: muchas verduras, frutas, ají, que los indios consumían, han sido utilizados por nosotros en su riqueza en esta vitamina antiescorbútica, habiendo encontrado cifras elevadísimas, en especial el ají en sus diversas formas, aparte del contenido en la papa, que por el método de cocción, a la brasa, permite la conservación casi íntegra de la riqueza en vitamina C de estos tubérculos de alto consumo aún en nuestros días.

Este brevísimo estudio nos revela que la nutrición en el antiguo Perú era balanceada, que llegaron a cultivar plantas como la quinua y la cañihua de alto valor nutritivo y el régimen de producción, distribución y conservación de alimentos eran tan perfectos, que dudamos haya en la actualidad un país que se acerque a éste sabio sistema. Hagamos votos porque, sin previos y detenidos estudios, no se trate de cambiar el régimen alimenticio de nuestros indios. Lo más seguro es, que después de hacer una investigación cuidadosa, nosotros los llamados civilizados y poseedores de la ciencia de la nutrición, tengamos mucho que aprender.