

La alimentación humana como un acto liberador del ser

Julián Ernesto Gómez Agudelo *

45

Con el ánimo de esbozar una alternativa de alimentación sana y acorde con las peculiaridades económicas del común de la población se enumeran, en principio, los elementos químicos requeridos por el organismo; luego se ofrecen algunas combinaciones propicias de alimentos, y finalmente se enuncian varias conclusiones referentes a la relación entre dieta lactoovovegetariana y motricidad.

In the attempt to outline an alternative diet, healthy and in accordance with the average people's economical capacity, we list here, on the one hand, the chemical requires; on the other hand, we show some proper food combinations and, finally, mention several conclusions regarding the relation between a milk-egg-vegetals based diet and motoricity.

*"El pulpo tiene los ojos del pescador que lo atraviesa.
Es de tierra el hombre que será comido por la tierra que le da de comer.
Come el hijo a la madre y la tierra come al cielo cada vez que recibe la lluvia de sus pechos.
La flor se cierra, glotona, sobre el pico del pájaro hambriento de sus mieles... "*

(Eduardo Galeano "El libro de los abrazos")

Atreverse a escribir sobre alimentación en nuestro medio, y más aun, sobre la relación alimentación-motricidad, parecería una osadía, ya que son escasas las publicaciones dedicadas a este tema pensadas para las características de nuestra población. Sin embargo, es posible presentar propuestas alternativas para la nutrición humana considerando la necesidad de trasegar terrenos de lo cultural en hábitos, gustos, creencias y lo tradicionalmente aceptado desde algunos postulados científicos. La opción de introducir

actitudes distintas frente a la actividad cotidiana denominada alimentación se abre como una gran posibilidad de explorar sensaciones y percepciones variadas que permitan equilibrar una ingesta sana de nutrientes con factores económicos, sociales y espirituales.

"No coma cuento, coma..."

Los alimentos son sustancias sólidas o líquidas que, al ser ingeridas, se transforman químicamente en principios activos inmediatos que el organismo asimila y utiliza. Este proceso en su conjunto se denomina digestión. El cuerpo humano obtiene de los alimentos la energía para su funcionamiento adecuado pero también recibe de ellos las sustancias que le renuevan permanentemente las células de los diferentes

¹ Licenciado en educación física, profesor de la Universidad de Antioquia. Práctica, desde hace diez años, la dieta lactoovovegetariana.

tejidos. De ello, se infiere sin lugar a dudas que la alimentación es fundamental para el desarrollo del ser humano en todas sus esferas y en todas las etapas de su vida. En nuestro país, debido a los procesos actuales de transformación de la economía: -el paso de una sociedad agrícola a una sociedad industrial-, se han venido implementando cada vez con mayor fuerza los llamados monocultivos (café, banano, caña de azúcar, etcétera), pero el ingreso a una economía abierta y de mercado ha hecho que también se reciba una avalancha de productos alimenticios elaborados con base en procesos químicos que son distribuidos por las grandes cadenas de supermercados, y que acarrearán, transformaciones radicales en los hábitos de alimentación de toda la población.

Como consecuencia, se observa que, de un lado, la población rural padece cada vez más los rigores de malnutrición debido a la poca variedad de productos que actualmente se pueden cosechar a raíz del incremento de los costos de producción (herbicidas, fertilizantes y demás) y que, de otro lado, la población urbana que podría acceder a una mayor variedad de alimentos se enfrenta a los medios masivos de comunicación que le ofrecen gran cantidad de productos sintéticos con la aparente "buena nutrición" que brindan, pero con los subsiguientes desequilibrios fisiológicos materializados en nuestro medio en el incremento en las tasas de enfermedades propias del mundo industrializado.

Cabe preguntarse, entonces: ¿Qué es una buena nutrición?

Se la ha definido en tres grados:

Nutrición adecuada, en la cual los tejidos del organismo tienen buenos niveles de sustancias nutritivas, suficientes reservas, y presentan gran resistencia y capacidad física para reaccionar positivamente ante situaciones límite (infecciones, estrés, actividades físico-motrices intensas y similares)

Nutrición deficiente, no exclusivamente de sujetos enfermos; en ella existe una carencia de sustancias nutritivas, se disminuyen las reservas, lo que incrementa el riesgo de contraer enfermedades (especialmente de tipo infeccioso) y se generan desequilibrios en los procesos de crecimiento, gestación, etcétera, y además disminuyen las posibilidades del organismo de potenciar sus capacidades físicas e intelectuales.

Desnutrición intensa o caquexia, que se hace manifiesta con enfermedades características de este proceso. En la mayoría de los casos, se presenta en niños menores de cinco años. Se ha comprobado que la maduración cerebral más importante en la vida del ser humano se produce durante los tres primeros años de vida. Teniendo en cuenta que las células nerviosas son, junto con las sexuales, las únicas células estables del organismo; es decir, las únicas incapaces de reproducirse, los daños producidos por una mala alimentación son irreversibles.

Estar sano no es sólo no padecer alguna enfermedad; los factores psicológicos y sociales son decisivos. Pero tener una buena alimentación no es tampoco únicamente comer mucho o comer de todo.

Tradicionalmente, las sustancias químicas que se ingieren en los alimentos se han dividido en tres grupos: carbohidratos, grasas y proteínas. Siendo un poco más rigurosos, se podría plantear así: los alimentos son de tres grupos: energéticos, plásticos y reguladores.

Los energéticos. Proporcionan energía y calor para mantener la temperatura corporal, para el movimiento y las reacciones químicas necesarias para el metabolismo; son los carbohidratos y las grasas. Los carbohidratos más ricos son los de origen vegetal: cereales como el trigo y el maíz; legumbres como los garbanzos, las lentejas, el fríjol; verduras como las papas, la remolacha, la yuca, y frutas como el banano, el higo y la uva. La leche y sus derivados proporcionan el único hidrato de carbono de origen animal con importancia nutritiva: la lactosa.



Las grasas están compuestas principalmente de glicerina y ácidos grasos saturados o no saturados. Los primeros son grasas animales como la leche, la mantequilla, el queso, los huevos y las carnes. Los no saturados son aceites vegetales: leguminosas y oleaginosas y algunas frutas como coco, almendra, maní, nueces, semillas de girasol y aguacate, entre otras. Los alimentos ricos en ácidos grasos monoinsaturados no producen ningún efecto negativo sobre el colesterol en la sangre y entre ellos se cuentan el aceite de oliva, el aceite de girasol, el mam, el aceite de maíz y de soya.

Los plásticos. Los primordiales son las proteínas, moléculas grandes formadas por aminoácidos, que forman las estructuras corporales. Cada segundo se producen 2.5 millones de células rojas; cada cuatro días el epitelio intestinal es reemplazado y el cambio de la piel se hace en 24 días aproximadamente. Todas las células se renuevan permanentemente.

El número de aminoácidos diferentes que el hombre utiliza está alrededor de veinte; según se van ordenando, se originan los distintos tipos de proteínas. De estos veinte hay ocho esenciales: la lisina, la leucina, la isoleucina, la metionina, la fenilalamina, la treonina, el triptófano y la valina. El recién nacido necesita, además, histidina,

taurina y cisteína, que no son esenciales en los adultos. Los alimentos de mayor valor biológico son, entonces, aquellos que contienen en buena proporción los ocho aminoácidos esenciales. Hasta hace poco tiempo se creía que las dietas carentes de carne presentaban deficiencias de estos aminoácidos, pero estudios recientes han descubierto que la mezcla de proteínas de diferentes vegetales y granos puede sustituirlos. Presentamos los valores de los principales alimentos con sus respectivos porcentajes de contenido proteico:

La soya contiene un 40% de proteína; los quesos, de 30 a 35%; las nueces, las almendras o el maní, de 20 a 25%; la carne, de 20 a 30%; el germen de trigo, 26%; la leche y el yogur, 4%, y los huevos, 13%.

La fenilalamina, aminoácido esencial, al sufrir una hidroxilación se convierte en tirosina, en la cual son ricos los frijoles y el germen de trigo. La metionina, por su parte, se encuentra en grandes cantidades en la yema de huevo y en la semilla de girasol.

La leucina, la isoleucina y la valina representan el 40% del total de aminoácidos requeridos. Se obtienen de la combinación de granos enteros; o sea, sin refinar: arroz con coco, arepa de maíz con mantequilla de maní, garbanzos con arveja, arroz integral con nueces, por ejemplo. Los lácteos, finalmente, son ricos en Usina. Así, es saludable ingerir, por ejemplo, pan integral con queso, pizza de queso con germen de trigo y yogur o arepa de maíz entero con mantequilla y queso.

Los reguladores. Facilitan y aseguran el perfecto funcionamiento de los plásticos y los energéticos. Son las vitaminas y las sales minerales; las primeras se dividen en: hidrosolubles: C y B; liposolubles A, D, E y K; y entre las sales minerales tenemos el calcio, el hierro, el yodo, el fósforo, el magnesio, el sodio y el potasio. Los reguladores se encuentran básicamente en frutas, verduras y legumbres equilibrados según su respectiva clasificación.

Es posible calcular el valor de la energía disponible de los elementos químicos que contienen

los alimentos que normalmente se ingieren. Para ello, se parte de la cantidad de oxígeno gastado y de la producción de dióxido de carbono liberado. Así, luego de combustionar un gramo de glucosa éste se convierte en energía, pero al someter un gramo de grasa al mismo proceso, solamente el 70% se convierte en energía y el 30% en material de desecho. Este material de desecho pasa al torrente sanguíneo para luego ser excretado a través de la orina. Una dieta descompensada hacia proteínas y grasas de origen animal sobrecarga el trabajo de los **lino-**nes, y acumula a largo plazo ácido úrico a nivel articular lo que comúnmente se llama gota, y demás elementos de desecho en los conductos arteriales (arterioesclerosis). De igual modo, cuando se come excesivamente se produce un aumento en el consumo de energía y esto provoca una mayor necesidad de alimento; se establece así un círculo vicioso altamente perjudicial.

Las combinaciones alimentarias

A través de todos los tiempos y en la mayoría de las culturas, el fuego fue el centro de la vida familiar. Todos los integrantes se concentraban a su alrededor bien fuera para hacer rituales de celebración o para cocinar. Aun en nuestros días y en nuestra tierra es común encontrar a las personas reunidas en torno a la cocina. Hogar viene de *agar*, que mitológicamente es la entidad regente del fuego, *igni*. Sin embargo, la mayoría de las personas ha olvidado que el momento de alimentarse no ha dejado de ser un ritual: el sitio donde está ubicado el comedor o la estructura que haga sus veces, los implementos utilizados (vajilla, cubiertos, ollas), las horas

de ingesta, los platos preferidos, la actitud con que se asume ese momento mágico de asimilación química. El acelerado ritmo de vida hace que las personas piensen su alimentación como un deber más que como un placer, que piensen en ingerir "algo" lo más pronto posible para no "perder tiempo" y así se desconocen las combinaciones alimentarias que podrían, en realidad y a largo plazo, hacer ganar en el mejor negocio: la salud. Es, pues, importante tener presentes estos aspectos y no sólo el de la combinación adecuada de los alimentos mismos. Respecto a esta última, sin embargo, no hay que olvidar que dependiendo de la zona geográfica, de la potencia digestiva y de las defensas del metabolismo, una persona admite mejor las malas mezclas alimentarias. Los biotipos "pícnicos" (de gran potencia digestiva), por ejemplo, aceptan mejor las malas combinaciones que los biotipos "asténicos", que se caracterizan por tener como la zona más débil de su organismo el aparato digestivo. Las personas estreñidas se resienten menos de las malas mezclas que los vagatónicos (de digestión acelerada o diarréica), aunque a largo plazo los primeros sufren intoxicación por acumulación de materia fecal y flatulencia, y se produce en ellos aumento de la temperatura interna del sistema digestivo lo que va ocasionando disfunciones en otros órganos.

Concretamente, entonces, las frutas dulces como el mango, la papaya, la guanábana, entre otras, combinan muy mal con las legumbres y verduras. De ahí el refrán: "frutas y verduras nunca deben ir juntas". Las frutas ácidas como la naranja, la pina o la mandarina no combinan

con los cereales ni las leguminosas. Los plátanos y el banano, a su vez, combinan muy mal con cereales y frutas oleaginosas como el maní o el coco o con los huevos. Los huevos fritos con frutas dulces también combinan mal.

Es lo más recomendable, por otra parte, tanto para las personas que llevan una vida sedentaria como para aquellos que realizan algún tipo de actividad física, bien sea moderada o de competencia, y según la edad y características fisiológicas específicas, organizar sus principales alimentos obedeciendo a ritmos definidos por horas y a bloques de componentes. Un ejemplo podría ser:

Primer bloque: desayuno: alimentos dulces y neutros. Cítricos solos como naranja, kiwi, mandarina (no combinan bien con cereales u otras frutas), chocolate de maní, arepas de maíz o trigo, pan, cereales, yogur, mantequilla, queso, frutas dulces o jugos, coladas o purés de frutas. Su ingestión debe realizarse entre las 6:00 a las 8:00 de la mañana.

Segundo bloque: almuerzo: alimentos de naturaleza salada y neutros: sopas de verduras; leguminosas, como frijoles, garbanzos, lentejas; ensaladas de verduras; carbohidratos como papas, yuca o ñame, queso frito. Embueltos de maíz, pepino reí leño, coliflor con huevo, tortillas fritas de granos como la lenteja molida, (hamburguesa natural), guisos de verduras, champiñones. Si consume carne, en lo posible que sea pollo o pescado. Para la sobremesa es preferible la leche de soya o de vaca, el jugo de tomate de aliño, de zanahoria o de remolacha,

o simplemente agua con unas gólicas de limón, sin dulce. Su ingestión se debe realizar entre las 12:00 y las 2:00 de la tarde.

Tercer bloque: comida: alimentos dulces, ojalá sólo ensalada de frutas dulces con miel de abejas o frutas enteras: papaya, guanábana, mango, guayaba, melón, mamey... o en combinación con una porción de pan integral, arepa o algún otro carbohidrato ligero. Su ingestión debe realizarse entre las 6:00 a las 8:00 de la noche.

Su organismo experimentará cambios sustanciales si usted opta por reemplazar:

- Los zumos de frutas comerciales, gaseosas, bebidas azucaradas, por jugos frescos, frutas hidratantes, agua pura.
- El azúcar blanco refinado por azúcar morena o panela rallada (panelista).
- Los caramelos, bombones y confites, por miel, polen y oleaginosas como el maní o las nueces.
- Las harinas blancas por harinas completas de granos

recién molidos (trigo).

- La sal refinada por sal marina.
- Las conservas y embutidos por verduras frescas o al vapor con poco tiempo de cocción.
- Las grasas comerciales por aceites de granos.
- La cocción en microondas por la cocción al vapor.
- Las salsas comerciales (mayonesas, y demás) por salsas naturales de tomate, rábano o por aliños tradicionales sin altos niveles de condimentos.

Esta anterior alternativa de alimentación, sin incluir carne alguna, se conoce como *lactoovovegetariana*.

Otros cuatro sentidos

No sólo el sentido del gusto está involucrado en la alimentación. Cuando el ser humano está frente a su alimento, todos los sentidos entran en una vibración armónica. Así, los alimentos deben verse bien en apariencia, oler agradablemente y el ambiente donde se desarrolla "el acto de amor con los frutos de nuestra tierra" debe ser en lo posible agra-

dable en cuanto a sonidos y comodidad. En este momento todos estos factores influyen para que se pueda tener una buena alimentación en todos los sentidos.

Además de la ingesta tradicional, los seres humanos reciben otros alimentos que son igualmente importantes: la respiración y las impresiones sensitivas. En este sentido, así como se producen procesos orgánicos para la asimilación de los nutrientes de los distintos alimentos, en el acto de la respiración también se producen procesos vitales de asimilación de nutrientes que están presentes en el aire que respiramos.

El aire del campo abierto no sólo está compuesto de oxígeno, son muchos otros los minerales que lo constituyen y por eso es un aire tan enriquecido de nutrientes. Pero si la persona no está conscientemente dispuesta para asumir este proceso, no puede lograr asimilar correctamente estos nutrientes. Es como aquel que desconoce los procesos de ensalivación, asimilación y excreción, no se apropia

íntegramente de los nutrientes de los alimentos. Por ello es necesario educar la respiración con el propósito de aprender a captar los nutrientes donde estén presentes o protegerse de gases tóxicos y nocivos donde existan altos niveles de contaminación.

El intercambio gaseoso que se efectúa en los pulmones podría ser más efectivo si se utilizaran técnicas de respiración adecuadas para influir positivamente en la captación de las sustancias gaseosas necesarias para la nutrición celular a través del torrente sanguíneo.

Las impresiones sensitivas en los lugares de estudio, trabajo, vivienda, recreación, etcétera; son fundamentales para la



"nutrición psíquica y espiritual". Aquí podríamos entrar en un análisis psicosocial que no es pertinente en el presente artículo, pero sí es necesario dejar enunciado a nuestro juicio, que son también las impresiones sensitivas las causantes de una buena o mala nutrición del ser humano.

Alimentación y motricidad

En nuestro medio existe muy poca literatura sobre esta relación y especialmente literatura que se base en verdaderos trabajos de investigación; sin embargo, la experiencia que he tenido a lo largo de ocho años de trabajo con grupos que realizan actividad física de manera regular, algunos de ellos con planes de entrenamiento para la competencia, me permite inferir las siguientes conclusiones.

Si bien en otras épocas entrenadores y deportistas se inclinaban por distintos regímenes de alimentación, que incluían la utilización excesiva de carbohidratos, el uso exagerado de suplementos vitamínicos e inclusive la ingesta de más de tres comidas diarias

(de 5 a 6), hoy existen acercamientos más reales a las necesidades nutricionales de los deportistas.

En grupos compuestos por personas menores de 35 años y mayores de 15 años, que practican una forma de alimentación lactoovovegetariana debidamente balanceada, se puede observar un incremento progresivo en las respuestas de adaptación orgánica a la práctica sistemática de la actividad física de alta intensidad como las artes marciales, la gimnasia olímpica, la gimnasia de mantenimiento, y la natación recreativa a media y baja intensidad. Esas personas presentan además altos niveles de motivación para asumir ritmos constantes para la práctica y la convivencia grupal y familiar, mejoran la autoestima y la valoración por la salud y el bienestar de sí mismos y de los demás.

No se presentan en las etapas iniciales del cambio de tipo de alimentación, disminución de la masa muscular ostensible. Luego en las tomas de pliegues cutáneos realizadas entre

periodos de 6 meses a un año, se observa disminución del tejido adiposo y aumento de peso por ganancia en masa muscular.

En los procesos de gestación, las madres que practican la alimentación lactoovegetariana presentan características normales, con incremento en la producción de leche materna y, debido al acompañamiento en la gimnasia prenatal, una mejor disposición fisiológica y psicológica al momento del parto. Los niños

cuya madre asumió aun durante el embarazo este tipo de alimentación y continuó el proceso con ellos, presentan un comportamiento normal en talla y peso, un incremento en su predisposición a los ritmos de ingesta y un gusto que se interesa por los diferentes tipos de alimentación. En cuanto a su desarrollo psicomotor, no se evidencia ninguna alteración anormal respecto a los otros niños de su misma edad, sino, por el contrario, una estimulación adecuada para las actividades motrices. <>