

Introducción

Comer ha sido y es uno de los placeres del hombre. Una dieta sana y equilibrada no implica suprimir ese placer. La alimentación se debe basar en un consumo racional de los alimentos, es decir, en comer de todo equilibradamente, porque todos son necesarios para conseguir el nivel suficiente de nutrientes.

Saber más sobre la dieta equilibrada y qué componentes tiene nos ayudará a identificar si diariamente tomamos los alimentos apropiados para nuestra salud.

En algunas circunstancias, sin embargo, es necesario variar la dieta. Aquí también encontrará la información necesaria para hacerlo.

Datos básicos

Conocer lo que son los nutrientes, las calorías que nos aportan a nuestro organismo y las consecuencias derivadas de un consumo excesivo de alguno de ellos, es fundamental para poder realizar una ingesta correcta de los alimentos.

¿Qué son los nutrientes?

El organismo necesita un aporte adecuado de sustancias que le aporten energía, estructuras para construcción de sus órganos, elementos que intervengan en las numerosas reacciones químicas que se dan en nuestras células.

Estas sustancias son los llamados nutrientes o sustancias nutritivas y todas ellas desempeñan una función específica. En dietética se divide a los nutrientes en dos grupos: los macronutrientes y los micronutrientes.

Los macronutrientes son llamados así porque el cuerpo necesita muchas cantidades de ellos. Los hidratos de carbono, las grasas y las proteínas pertenecen a este grupo.

Los micronutrientes son también necesarios, pero en cantidades muy pequeñas. Dentro de este grupo se encuentran las vitaminas y los minerales.

Estos dos tipos de nutrientes están contenidos en la mayoría de alimentos, pero en diferentes proporciones en cada uno de ellos.

¿Qué son las calorías?

Los seres vivos necesitan energía para realizar sus funciones. En los humanos, esta energía procede de la oxidación en sus células del carbono y del hidrógeno contenido en los alimentos. Estos son como los troncos de madera que se necesitan para que, al arder, se produzca calor. Al proceso de 'arder' se le denomina oxidación y al 'calor' que se produce, energía y ésta se mide en calorías.

Una caloría es la cantidad de calor necesario para aumentar en un grado la temperatura de un gramo de agua. En dietética se toma como medida la **kilocaloría** que equivale a 1.000 calorías. Cada grupo de nutrientes proporciona un valor energético distinto. Así, mientras que un gramo de glúcidos y de proteínas liberan al quemarse unas cuatro calorías, un gramo de lípidos produce nueve. No todas las sustancias que ingerimos sirven para producir **energía**, sino que tienen otras utilidades, como intervenir en las **reacciones químicas** que se producen en el organismo o en la **reconstrucción** de sus estructuras.

Las vitaminas, los minerales, la fibra y el agua no aportan calorías.

¿En qué se emplea la energía?

El cuerpo humano emplea la energía en tres tipos de funciones:

- **Mantenimiento:** se requiere de una energía mínima para mantener el organismo vivo y que realice sus funciones básicas, en ayunas y sin realizar ninguna actividad física. A esto es a lo que se le llama metabolismo basal, que es distinto según la edad, el peso y el sexo de la persona.

Esta mínima cantidad de energía se emplea para fabricar proteínas y reponer las que perdemos diariamente; también la necesitamos para que funcionen todos los órganos del cuerpo.

- **La actividad física:** al realizar cualquier actividad física se aumenta el consumo de oxígeno y, por tanto, la necesidad de energía. Los trabajos más duros y físicamente pesados requieren de más energía.

Si habitualmente no realizamos ningún deporte o nuestro trabajo es sedentario, necesitaremos menos kilocalorías en nuestra dieta.

-**El efecto térmico de los alimentos:** en cada comida se produce un aumento de la necesidad de energía, pues ésta se precisa para realizar la digestión y la transformación de los alimentos. Estos procesos representan un 10% del gasto total de kilocalorías. Hay que tener en cuenta que el consumo de energía varía con la edad y que se necesitan menos kilocalorías a medida que los años aumentan. Otros factores que influyen son el sexo (las mujeres necesitan menos aporte de calorías que los hombres); el clima (con el calor se consume menos energía); las situaciones de estrés y ansiedad (se aumenta el consumo de oxígeno y el gasto energético).

¿Qué aportan los hidratos de carbono?

Los hidratos de carbono, o también llamados glúcidos, son la principal fuente de energía en la alimentación y deben aportar alrededor de un 55% del total. Como en el proceso de combustión no desprenden apenas residuos son, por este motivo, los nutrientes preferidos por el cerebro y el sistema nervioso para obtener energía.

Los hidratos de carbono funcionan también como economizadores de proteínas pues, con una ingesta suficiente de ellos, el organismo no necesita utilizarlas como suministro de energía y puede utilizarlas como material plástico, es decir, para construir y reparar sus estructuras. Otra función —de algunos de ellos— es la de formar parte de los tejidos del organismo.

Los alimentos ricos en carbohidratos no tienen buena fama pues se piensa que engordan, aunque las grasas son más responsables del exceso de peso.

La fuente más importante de hidratos de carbono son los **alimentos de origen vegetal**. Así, la glucosa se encuentra en las frutas y verduras; la fructosa, en las frutas y miel; la sacarosa, en la remolacha, caña de azúcar, en frutas y en verduras; el almidón, en los cereales, tubérculos, legumbres, frutas y verduras.

Se recomienda tomar al día cinco o más raciones (una ración= media taza) de vegetales verdes y amarillos y de frutas cítricas, y seis raciones que incluyan pan, cereales y legumbres. De esta manera se reducen las grasas y con ello las calorías y se aumenta el consumo de fibra en la dieta diaria.

La **fibra** da movilidad al intestino al aumentar el volumen y ablandar los residuos. Como retrasa la absorción de los nutrientes, evita las rápidas subidas de glucosa en sangre. También aporta un poco de energía al absorberse los ácidos grasos que se liberan de su fermentación bajo la acción de la flora intestinal; y sirve de lastre y material de limpieza del intestino grueso y delgado.

Con la ingesta de azúcar hay que tener precaución porque su exceso, y la falta de higiene bucal, se asocia con la caries dental.

¿Qué aportan las grasas?

Las grasas o lípidos son, junto con los hidratos de carbono, las principales fuentes de energía.

Las funciones que realizan en el organismo son:

- Permiten la absorción de las vitaminas liposolubles (A, E, D y K).
- Almacenan mucha energía.
- Están formando parte de la estructura de las membranas celulares y como relleno de ciertos órganos.

Los ácidos grasos saturados, también llamados 'grasas malas', son más difíciles de unirse a otros compuestos y por esto es más complicado que sus moléculas se separen en otras más pequeñas. Al tener un tamaño grande, no pueden atravesar las paredes de los vasos sanguíneos y quedan en su interior por lo que, en determinadas circunstancias, pueden formarse placas dentro de las arterias, lo que se denomina aterosclerosis. Las grasas animales (tocino, mantequilla, etc.) son ricas en ácidos grasos saturados. Los ácidos grasos insaturados pueden ser monoinsaturados y poliinsaturados. Se encuentran en los lípidos de origen vegetal y en el pescado.

El aceite de oliva contiene ácidos grasos monoinsaturados. Los aceites de maíz, girasol, cacahuete, etc. contienen ácidos grasos poliinsaturados. Los ácidos grasos de origen vegetal no aumentan el nivel de colesterol, el aceite de oliva ayuda a controlarlo. El colesterol es fabricado por el hígado y también se ingiere en la dieta a partir de los alimentos de origen animal. Es la presencia excesiva del colesterol, y de los ácidos grasos saturados, lo que da lugar a problemas cardiovasculares y cerebrales por la aparición de aterosclerosis.

El colesterol y los ácidos grasos saturados, al no ser solubles en agua, tienen que ser transportados por lipoproteínas. Estas penetran en las células por sus membranas y dejan en ellas las sustancias grasas. Otras lipoproteínas son las encargadas de realizar la acción contraria, de transportar el colesterol sobrante de la célula al hígado para que éste lo elimine a través de la bilis.

Si la dieta contiene un exceso de colesterol y ácidos grasos saturados también tendrá un exceso de lipoproteínas y éstas, al no ser admitidas por las células, quedan adheridas a las paredes de las arterias, formando unas placas que impiden la circulación.

Esta situación se puede evitar consumiendo alimentos pobres en colesterol y ácidos grasos saturados. Hay que intentar no consumir en exceso embutidos, vísceras, grasas animales excepto el pescado, pasteles elaborados con huevo, leche entera, quesos grasos, bollería industrial, etc.