



Alumna: Alina Anahíd Utrilla Moreno

CATEDRÁTICO: Daniela Rodríguez Martínez

Trabajo ensayo sobre los siguientes temas:

- División de alimentos según calorías***
- Alimentos agrupados por HC, Lípidos y Proteínas***

MATERIA: Nutrición

SEMESTRE: 3 GRUPO: A

ALIMENTOS, AGRUPACIÓN Y COMPOSICIÓN

El presente trabajo trata acerca de los alimentos, como estos nos proporcionan la energía y los nutrientes necesarios para llevar a cabo las funciones corporales, mantener una buena salud y realizar las actividades cotidianas, además de como los podemos clasificar según distintos criterios, como el origen, la composición, por componente predominante, principal función nutritiva que desempeñan, entre otros criterios.

Todos los alimentos están constituidos por los siguientes elementos en distintas proporciones: agua, hidratos de carbono, proteínas, lípidos (grasas), vitaminas, minerales, pigmentos, saborizantes y compuestos bioactivos. Estos componentes están dispuestos de formas distintas en los alimentos, para darles su estructura, textura, sabor, color y valor nutritivo. El agua es el principal componente de la mayoría de los alimentos y forma parte de la composición de prácticamente la totalidad de los mismos.

Los alimentos por su origen se clasifican en tres grupos: Los de origen vegetal: verduras, frutas, cereales. Son alimentos que provienen de las partes comestibles de algunas plantas. Estos alimentos son ricos en sustancias nutritivas que ayudan a proteger el proceso visual, mantener la piel saludable, combatir las infecciones y asegurar el crecimiento normal de todo el cuerpo. Los vegetales se dividen en dos grupos muy importantes: grupo de hortalizas y frutas, este grupo se caracteriza por contener carbohidratos o azúcares y vitaminas A y C, especialmente los vegetales de color verde y amarillo intenso y las frutas. Estas sustancias nutritivas carbohidratos y vitaminas A y C, contribuyen a mantener en buen estado los tejidos; grupo de cereales, verduras y granos, Los cereales, las verduras y los granos o leguminosas son fuente importante de proteína vegetal. Contribuyen a la formación y mantenimiento de los tejidos del organismo. Además, contienen glúcidos que son fuente de energía. Los de origen animal: carnes, leche, huevos; porque son alimentos que proceden de los animales y los de origen mineral: aguas y sales minerales.

Todo el mundo ha escuchado alguna vez que un alimento determinado suministra tantas calorías o que un combustible concreto proporciona más calorías que otro. “Las calorías se emplean como unidad de medida de la energía que proporcionan los alimentos ingeridos” (Gil Hernández, 2010).

Cada alimento tiene diferente cantidad de calorías dependiendo principalmente de la composición que tenga este en cuanto a proteína, hidratos y grasa. Al comer ese alimento estamos metiendo esa energía en nuestro cuerpo, que va a ser el combustible que nos hará funcionar. Todos los alimentos tienen una cantidad de energía, dentro de los grupos encontramos que las proteínas: 1g contiene 4 Kcal. Se utilizan como fuente para la creación de tejido muscular y para la resíntesis de ciertas hormonas y enzimas, nunca como energía directamente y rara vez se almacenan como grasa.

Los carbohidratos: 1g son 4 Kcal. Son la principal fuente de energía que nuestro cuerpo va a utilizar para realizar las diferentes actividades, y cuando se ingieren en exceso se almacenan en forma de grasa.

Grasas: 1 gr contiene 9 Kcal. Las insaturadas (buenas) son las que protegen los órganos y ayudan en la absorción de vitaminas. Las saturadas y trans en exceso provocan diversas enfermedades.

Otro agrupamiento es mediante los principales componentes sólidos, estos son los que ya mencionamos con anterioridad; los hidratos de carbono, lípidos y proteínas.

Los carbohidratos se utilizan para producir y almacenar energía por las células (glucosa, almidón y glucógeno). Los monosacáridos, son azúcares simples, de los cuales el más común es la glucosa.

Tienen una fórmula de: CH_2O y suelen contener de tres a siete átomos de Carbono. Estas biomoléculas, tienen saturados sus carbonos con un hidroxilo (OH) y un Hidrógeno (H). Entre los disacáridos comunes se encuentra la lactosa, la maltosa y la sacarosa.

La lactosa está compuesta de glucosa y galactosa y se encuentra de manera natural en la leche. La función de los polisacáridos es estructural y de almacenamiento de energía. La cadena de los polisacáridos puede ser ramificada o no ramificada y contener muchos tipos de monosacáridos. El almidón, el glucógeno, la celulosa y la quitina tienen importantes funciones biológicas, por ejemplo: el glucógeno se sintetiza en el hígado y los músculos donde permanece almacenado.

Otro constituyente principal de la célula son los lípidos, sustancias que se disuelven en hidrocarburos, como el éter o el cloroformo, pero no en agua y realizan un conjunto de funciones extraordinarias en los seres vivos.

Los lípidos son, principalmente, componentes estructurales de las membranas celulares, almacenan energía y algunos nos sirven como hormonas, vitaminas o pigmentos.

Las grasas son necesarias en la dieta y debe consumir alrededor del 25% de los requerimientos calóricos diarios. Ayudan a la absorción de vitaminas A, D, E y K, e interviene en la regularización de la temperatura del cuerpo. Si éstas se consumen en exceso pueden llegar a provocar obesidad, colesterol entre otros tipos de enfermedades

Por último pero no menos importante en la composición de la célula son las proteínas. Y al igual que los lípidos en ocasiones pueden contener azufre, fósforo, hierro, magnesio y cobre. Desempeñan un papel fundamental en los seres vivos, además, son las biomoléculas más versátiles y diversas. Cumplen funciones estructurales, enzimáticas, de transporte, entre otras.

Las unidades básicas que forman las proteínas son los aminoácidos. Existen una gran cantidad de aminoácidos, pero sólo los siguientes son esenciales para el humano:

Fenilalanina Isoleucina Leucina Lisina Metionina Treonina Triptófano Valina Histidina

Todas las proteínas poseen una misma estructura, la cual consiste en una cadena lineal. Lo que las hace distintas es la secuencia de aminoácidos que las componen.

Las proteínas: son muy importantes para la formación y reparación de nuevos tejidos, por ejemplo: uñas, cabello, músculos, sangre, huesos, piel, entre otras; permitiendo, a demás, el crecimiento y desarrollo óptimo del cuerpo.

Las proteínas también ayudan a combatir las infecciones por que apoyan a la formación de anticuerpos y cuando existe carencia en el consumo de éstas, el organismo se vuelve más frágil.

Finalmente, con este trabajo podemos apreciar la importancia y el impacto que tienen los alimentos por sus biomoléculas, las biomoléculas que son imprescindibles para la vida, la importancia de las diferentes clasificaciones y el aporte que nos da cada una de ella, los beneficios principalmente para el correcto funcionamiento fisiológico.

BIBLIOGRAFÍA:

- ♥ GIL HERNANDEZ A. (2010). Las sustancias nutritivas: grupos y funciones. Clasificación de los alimentos. En: Tratado de Nutrición. Tomo 2. Composición y Calidad Nutritiva de los alimentos. Editorial Panamericana.
- ♥ Pacheco Leal, D. (2010). Bioquímica Médica. México: Limusa.
- ♥ https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10433:educacion-inocuidad-alimentos-glosario-terminos-inocuidad-de-alimentos&Itemid=41278
- ♥ LAROUSSE (2001). Larousse de la Dietética y la Nutrición. Spes Editorial, S.L.
- ♥ <http://www.fao.org/docrep/w5975s/w5975s08.htm>