



**UNIVERSIDAD DEL
SURESTE**

ENSAYO

**DERECK HARPER
NARCIA**

MEDICINA

MATERIA: BIOQUIMICA
MAESTRO DR: RICALDI
TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, 18 DE OCTUBRE
DEL 2020

Introducción

Las proteínas son los elementos que se utilizan para la construcción de nuestro organismo. Para entender que son las proteínas, podemos pensar en ellas como los materiales de construcción de nuestro organismo. Las proteínas son las macromoléculas más abundantes presentes en las células vivas. Poseen una gran variedad y diversidad en cuanto a su función biológica. Son los instrumentos moleculares mediante los que se expresa la información genética. Las proteínas están constituidas por aminoácidos (existen 20 de ellos) unidos en forma covalente a través de enlaces peptídicos. A partir de 20 aminoácidos los diferentes organismos pueden fabricar productos tan diversos como enzimas, hormonas, anticuerpos, etc.

Desarrollo

Las proteínas son macronutrientes esenciales que adquirimos a través de los alimentos y que cumplen funciones importantes para el buen funcionamiento del organismo. Aportan 4 calorías por gramo, al igual que los hidratos de carbono, pero su función principal no es energética.

En general se recomienda aportar al organismo entre 40 y 60 gramos de proteínas diarias, pero las necesidades pueden variar según la edad o el estado de salud del riñón, por ejemplo. Durante el embarazo se requiere un consumo mayor de proteínas.

¿Qué son los aminoácidos?

Los aminoácidos son las unidades básicas de las proteínas. Existen 20 aminoácidos. De estos, nuestro organismo puede fabricar doce (son los aminoácidos no esenciales). Los ocho restantes (aminoácidos esenciales o indispensables) los debemos adquirir a través de la alimentación.

¿Dónde se encuentran los aminoácidos?

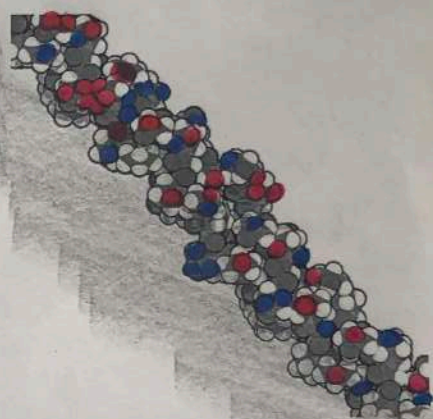
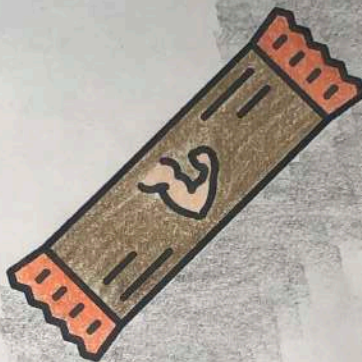
Los aminoácidos esenciales se encuentran en diferentes proporciones en distintos alimentos, tanto de origen animal como vegetal, para asegurar un aporte correcto de los ocho aminoácidos esenciales es necesario llevar una dieta equilibrada en la que se incluya carne, pescado y huevos, alimentos de alto valor biológico puesto que cuentan con todos los aminoácidos.

Los aminoácidos, Los alimentos de origen vegetal, sin embargo no contienen todos los aminoácidos y son deficientes en algunos de ellos (aminoácido limitante). Pero se puede llevar una dieta equilibrada si se realiza combinaciones de alimentos. Por ejemplo, los cereales y los frutos secos no contienen lisina, imprescindible para la formación de colágeno. Las legumbres, por su parte, son deficientes en los aminoácidos metionina y cisteína, imprescindibles para la piel, el cabello y las uñas pero son muy ricos en lisina. Para conseguir una proteína completa será necesario combinar los distintos grupos de alimentos, por ejemplo, legumbres con cereales o con frutos secos. La combinación más es la de un plato de lentejas con arroz, pero hay otras: judías con pan integral, garbanzos con semillas o frutos secos...

¿Para que sirven las proteínas?

Las células de nuestro organismo utilizan aminoácidos para construir nuestras proteínas gracias a ellas se forman los tejidos, las enzimas, las hormonas, los anticuerpos y algunos neurotransmisores. Por ejemplo, las proteínas son indispensables para la formación o reparación de los músculos, huesos u otros tejidos. Algunas proteínas funcionan como enzimas que facilitan las reacciones químicas del cuerpo. Otras trabajan como transportadoras que llevan nutrientes como lípidos (lipoproteínas), vitaminas o minerales.

Ciertas hormonas son de naturaleza proteica como la insulina y el glucagón, que participan en el mantenimiento de los niveles óptimos de azúcar en sangre. Las proteínas también tienen una función reguladora, permitiendo la expresión de algunos genes o regulando la división celular. Otra de las funciones de las proteínas es la defensa mediante la formación de anticuerpos que luchan contra los antígenos agresores para impedir la enfermedad.



Conclusión

La proteína es esencial para la vida; proporciona los aminoácidos esenciales necesarios para el crecimiento y mantenimiento de nuestras células y tejidos. Nuestro requerimiento de proteína depende de nuestra etapa de vida y la mayoría de los europeos consumen lo suficiente para satisfacer sus requerimientos. Como la mayoría de las personas consume una dieta variada, la calidad y la digestibilidad de las proteínas que ingieren no debería ser una preocupación siempre y cuando la cantidad total de las proteínas satisfaga sus necesidades diarias, como comemos alimentos y no nutrientes.