



Jazmín Mazariegos Aguilar

Lic. Daniela Monserrat Méndez
Guillen

Nutrición y medicina alternativa

Ensayo

Nutrición -A

5to cuatrimestre

1.1 Hidratos de carbono

Los hidratos de carbono están formados por carbono, hidrogeno y oxígeno, tiene estructura de polihidroxialdehído o de polihidroxiacetona, son compuestos orgánicos más abundantes que hay en la naturaleza, son nuestra primera fuente de energía. Los hidratos de carbono que provienen del reino vegetal se dice que son más variados que los que encontramos en el reino animal, casi todos los compuestos orgánicos que se encuentran en animales o plantas son los que están derivados de hidratos de carbono. Los hidratos de carbono se clasifican como monosacáridos en los que encontramos: fructosa, glucosa y galactosa entre muchos más, la fructosa es el azúcar que se encuentra en la fruta y miel, la glucosa es una aldohexosa que se encuentra presente en el reino vegetal y en la sangre de los animales, se encuentra tanto en los alimentos que la contienen como en el cuerpo humano, tiene sabor dulce y es soluble en el agua, la galactosa es una aldohexosa y si se junta con una glucosa se tiene lactosa, la lactosa es un oligosacárido, los oligosacáridos son la unión de 2 a 10 monosacáridos aquí se encuentran: sacarosa, maltosa, lactosa etc. La sacarosa es un disacárido que es bastante abundante en la naturaleza, se forma por la unión de una molécula de glucosa y una de fructosa, se conoce también como azúcar de mesa, la maltosa está formada por dos moléculas de glucosa, por un enlace glucosídico, Se obtiene de la malta de cebada y se utiliza en la obtención de la cerveza. Tiene un sabor poco dulce y malteado. La lactosa es el azúcar de la leche de los mamíferos, se forma por una molécula de glucosa y una de galactosa, tiene sabor dulce moderado, Y por último la clasificación de los polisacáridos que están formados por más de 10 cadenas de monosacáridos, algunos de los ejemplos de ellos son el almidón, el glicógeno y la celulosa. Las propiedades del alimento como lo son: sabor, viscosidad y color pero depende del tipo de carbohidrato que contienen.

1.2 Lípidos

Los lípidos que también conocidos como ácidos grasos, son moléculas orgánicas que están compuestas principalmente por carbono e hidrógeno, y que tienen como característica principal el ser insolubles en agua pero solubles en otros compuestos orgánicos, tienen muchas funciones en los tejidos, y son nuestra fuente energética más importante cada gramo genera 9 kcal, integran cadenas hidrocarbonadas que pueden ser alifáticas o aromáticas. En los alimentos se encuentran presentes en los aceites y grasas, todas las grasas y los aceites están constituidos exclusivamente por triacilglicéridos (o triglicéridos). Los triglicéridos Son los acilglicéridos más abundantes en la naturaleza y los principales constituyentes de todas las grasas y los aceites, incluyendo el tejido adiposo de los mamíferos .También conocemos que los ácidos grasos

saturados varían de 4 a 26 átomos de carbono y su temperatura aumenta con el peso molecular o largo de la cadena.

1.4 Proteínas

Básicamente cuando nosotros miramos a una persona lo que observamos son proteínas, ya que las podemos encontrar de manera estructural formando tejidos como: piel, uñas y cabello, pero también tienen otras funciones como controlar las reacciones químicas que ocurren dentro de la célula, las reacciones que involucran transacciones de energía requieren de la acción de las proteínas. La diversidad de funciones que hacen posible la vida van requerir de la presencia de las proteínas y gracias a su gran variedad estas intervienen en nuestro metabolismo en forma de enzimas y hormonas que son las que aceleran la velocidad en la se producen las reacciones para que esta pueda ser compatible con las diferentes necesidades celulares además estas también pueden regular y transportar el flujo de las moléculas de los electrones a través de las membranas y así hacer posible la trasmisión de información entre células y órganos. Las proteínas son los componentes principales de los músculos y de otros sistemas que sean capaces de transformar la energía química de los alimentos en trabajo mecánico y también las encontramos formando parte de los sensores que nos permiten ver, oír y degustar. Las proteínas se forman y se usan constantemente en nuestro cuerpo, después de que consumimos alimentos estas se degradan por la digestión en aminoácidos, los cuales son los principales constituyentes de las proteínas, estos después se absorben y son utilizados para generar más proteínas, hay que tener presente que veinte son los aminoácidos que intervienen en la formación de las proteínas y estos se encuentran unidos entre si mediante enlaces peptídicos, muchas de estas cadenas peptídicas las podemos encontrar en forma enrollada o plegada y estas estructuras se ubican en una espiral firme o en otras formas mediante puentes de hidrógeno similares y otras fuerzas. Los principales tipos de proteínas plasmáticas son la albumina, las globulinas y el fibrinógeno, cuando los tejidos se quedan sin proteínas, las proteínas plasmáticas pueden actuar como fuente para así tener una rápida reposición.

1.5 Vitaminas y minerales

Las vitaminas son sustancias que el cuerpo necesita para crecer y desarrollarse normalmente. Las vitaminas son sustancias presentes en los alimentos en pequeñas cantidades que son indispensables para el correcto funcionamiento del organismo. Actúan como catalizador en las

reacciones químicas que se produce en el cuerpo humano provocando la liberación de energía. La deficiencia o carencia de vitaminas en la alimentación puede producir trastornos, mientras que una ausencia total de vitaminas en la dieta puede provocar enfermedades graves. Las vitaminas se dividen en dos grupos: vitaminas hidrosolubles: son aquellas que se disuelven en el agua. En este grupo se encuentran las vitaminas C y las B1, B2, B3, B6 y B12. Su almacenamiento en el organismo es mínimo, por lo que la dieta diaria debe de cubrir las necesidades de estas sustancias. Vitaminas liposolubles: el organismo las almacena en los tejidos, el hígado y la grasa. Son las vitaminas A, E, D y K. Son solubles en los cuerpos grasos, son poco alterables, y el organismo puede almacenarlas fácilmente. Dado que el organismo puede almacenarlas como reserva, su carencia estaría basada en malos hábitos alimentarios, las cantidades diarias recomendadas vitaminas, presentes en multitud de alimentos, son indispensables para el buen funcionamiento del organismo. Los minerales son un elemento químico requerido por los organismos como un nutriente esencial para realizar las funciones necesarias para la vida.

1.6 Agua

El agua es un elemento fundamental para el desarrollo de la vida. Seres humanos, animales y plantas, no podríamos existir si hiciera falta. Está presente en la mayoría de aspectos de nuestra rutina diaria. Asimismo, es esencial para la provisión de energía. Esta constituido por dos átomos de hidrógeno unidos a un átomo de oxígeno, es altamente polar, no es lineal y crea estructuras tridimensionales debido a la hibridación de las órbitas moleculares, El cuerpo humano es de 60 y 70% del contenido de agua, aun cuando hay ciertos tejidos como huesos, cabellos y dientes que la contienen escasamente, tiene un pH neutro, que sirve de transporte en la sangre, también regula la temperatura corporal y continuamente el organismo la pierde a través del sudor, la orina, la respiración y las heces.

Bibliografía:

Nutrición y medicina alternativa. (s.f). plataformaeducativauds. Recuperado 3 de enero del
2023, de
[https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/428c2c240e3eaa1384f4b2c2d4
393464-LC-LNU501.pdf](https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/428c2c240e3eaa1384f4b2c2d4393464-LC-LNU501.pdf)