



**Nombre del alumno: BRISSA DEL MAR
ANTONIO SANTOS**

**Nombre del profesor: GORDILLO AGUILAR
GLADYS HELENA**

Nombre del trabajo: INVESTIGACION

Materia: BIOQUIMIA

Grado: 1 "B"

LA GLUCOSA

La glucosa es la principal fuente de energía necesaria para asegurar el buen funcionamiento de las células del organismo. Estas necesitan energía para estar en activo, mantener las funciones vitales (el latido cardíaco, los movimientos digestivos, la respiración...), la temperatura corporal y los movimientos musculares. De alguna manera, se podría decir que la glucosa es para el cuerpo humano como la gasolina para un coche, ya que aporta la energía suficiente para desarrollar con normalidad la actividad diaria.

Cuando comes, tu cuerpo absorbe la glucosa de los alimentos en el intestino delgado y viaja por tu torrente sanguíneo hacia las células para proporcionarles energía.

Para que la glucosa entre a las células necesita de la insulina, que además de ser el medicamento que usa la gente que padece diabetes, también es la hormona que crea el organismo y permite que la glucosa (azúcar en la sangre) entre a las células para proveerlas de energía, es decir, es la llave que abre la célula en este proceso. La importancia de esto radica en que hay que proporcionar glucosa al organismo para mantener activas las funciones vitales, ya que su principal función es la de aportar energía al cuerpo, es decir, actúa, junto con las grasas, como combustible.

Además, mantener constantes los niveles de glucosa en la sangre es importante porque el correcto transporte de estos azúcares como fuente de energía va a depender de la glucosa sanguínea.

Cuando consumimos un exceso de glucosa ella se guarda en nuestro hígado como glucógeno, el que constituye una reserva de glucosa para nuestros procesos biológicos

Por otro lado, los niveles de glucosa también influyen en la penetración de esta glucosa en las células nerviosas, por lo que si disminuye la glucosa en sangre, las neuronas carecen del alimento necesario para su correcto funcionamiento.

La glucosa se utiliza en todos los procesos de nuestro organismo, pero podemos destacar dos, que la usan constantemente.

Músculos: nuestro cuerpo se está moviendo y realizando procesos constantemente que requieren energía, como nuestros músculos y nuestro corazón, que también es un músculo que trabaja sin parar.

Sistema nervioso: nuestro cerebro está consumiendo frecuentemente energía, utilizando solamente la glucosa como fuente, por lo que requerimos la ingesta constante de ella a través de los alimentos.

El proceso de obtención de glucosa se inicia cuando comemos un alimento, por ejemplo, una fruta, que contiene muchos nutrientes, entre ellos carbohidratos como la glucosa. En nuestro estómago los ácidos grasos descomponen la fruta y de ella se absorben los nutrientes, que son transportados por nuestro organismo en nuestra sangre. Ahí el hígado es el encargado de tomar la glucosa y convertirla en energía con el proceso conocido como la respiración celular, donde a través de unos procesos químicos se obtiene la energía necesaria para nuestro organismo, que es como el combustible que nos permite vivir.

En este proceso la hormona insulina tiene una labor fundamental, ya que ella permite la entrada de la glucosa a las células. Cuando se altera este mecanismo, como en la diabetes, la glucosa no ingresa correctamente a nuestras células y se producen grandes problemas en distintos niveles de nuestro organismo.

CONCLUSIÓN

La glucosa es un componente muy importante en nuestro organismo ya que participa en diversos factores importantes que ayudan a cumplir diversas funciones, una de esas como ya vimos fue que ayuda (y de vital importancia) a producir energía que nuestro cuerpo necesita para así poder realizar nuestro cuerpo sus funciones de manera adecuada. Al haber un aumento o disminución de glucosa en el organismo esto puede provocar enfermedades, es por eso que hay que cuidar nuestra alimentación.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.gob.mx/issste/es/articulos/la-glucosa-la-insulina-y-tu-cuerpo?idiom=es>

<http://fmdiabetes.org/la-importancia-del-control-de-la-glucosa-en-la-sangre-de-una-persona-que-vive-con-diabetes/>

<https://www.20minutos.es/noticia/4227342/0/por-que-es-importante-glucosa/?autoref=true>

<https://www.importancia.org/glucosa.php>

