



FAMIPED

Familias, Pediatras y Adolescentes en la Red. Mejores padres, mejores hijos.

Azúcar y azúcares ¿dulces y peligrosos?

Autor/es: Ana Martínez Rubio. Centro de Salud de Camas. Distrito Aljarafe (Sevilla) Grupo Previnfad.

Volumen 5. Nº 3. Septiembre 2012 [1]

Palabras clave: carbohidratos, azúcar, azúcares, hidratos de carbono, dulces

En los últimos años se habla mucho de los azúcares y se recomienda evitarlos en la alimentación. Los alimentos “ricos en grasas y azúcares” están en la zona roja de las dietas semáforo (recomendaciones nutricionales)

Sin embargo, el lenguaje técnico, a veces, no es fácil de entender. Es habitual que haya confusión y surjan interrogantes: ¿Acaso la palabra azúcares no es el plural de azúcar? ¿Por qué esa diferencia? Vamos a intentar aclarar los términos

Azúcares simples y complejos. La familia de los carbohidratos.

El azúcar común (esos granulitos cristalinos, blancos y dulces), en realidad, es SACAROSA, una molécula formada por dos de GLUCOSA, que es el “azúcar” más simple, un MONOSACÁRIDO.

La glucosa es esencial en el metabolismo pues es lo que proporciona energía para que funcionen todas las células del cuerpo.

Algunos alimentos contienen DISACÁRIDOS, como la lactosa o la fructosa. Se componen de una molécula de glucosa y otra un poco diferente.

A veces, la glucosa y los monosacáridos se unen, formando racimos o cadenas, y entonces hablamos de POLISACÁRIDOS o CARBOHIDRATOS COMPLEJOS. Esto último se dice cuando, además, hay FIBRA VEGETAL, es decir, barreras entre unas moléculas y otras.

Clasificación de los azúcares, que también se pueden llamar carbohidratos o hidratos de carbono	Se componen de	Ejemplos
Monosacáridos	Una sola molécula	<ul style="list-style-type: none">• Glucosa• Galactosa
Disacáridos	Dos monosacáridos	<ul style="list-style-type: none">• Azúcar común o SACAROSA = 2 moléculas de glucosa.• LACTOSA (azúcar de la leche) = 1 molécula de glucosa + otra de galactosa.• FRUCTOSA (azúcar de la fruta) = 1 molécula de glucosa + otra de maltosa.
Polisacáridos	Racimos o cadenas de muchas moléculas de glucosa.	<ul style="list-style-type: none">• ALMIDONES de los cereales (harina, pan, arroz, pasta).• FÉCULAS de la patata.
Carbohidratos insolubles o no digeribles	Hay barreras o paredes de pectina que dificultan la digestión.	<ul style="list-style-type: none">• FIBRA VEGETAL: la piel y la pectina de la fruta, el salvado de los cereales, las fibras de las verduras.

Azúcar y azúcares ¿dulces y peligrosos?

¿De dónde sale la glucosa? ¿Para qué sirve?

Cuando tomamos un alimento (pongamos un bocadillo de jamón con tomate) y es digerido, todos sus componentes, siguiendo diferentes procesos químicos, se convierten en glucosa. Por eso, tras la comida, es normal que aumente la GLUCEMIA, o sea, la cantidad de glucosa que hay en la sangre. Como respuesta a este incremento de la glucemia, el páncreas, un órgano que hay en el abdomen, fabrica y libera INSULINA, que es una hormona que “abre la puerta” de las células para que entre en ellas la glucosa.

El jamón se compone de PROTEINAS y GRASAS. La ruta metabólica hasta que se conviertan en glucosa es bastante larga. Si se come solo, la glucemia sube lentamente.

El pan blanco se compone de ALMIDONES, o sea, cadenas largas de moléculas de glucosa. Las enzimas digestivas lo tienen fácil para soltarlas, y la glucemia aumenta bastante más rápido.

Si el pan es integral y el tomate va con piel, la FIBRA que contienen ambos hace que la digestión sea un poco más lenta. Sube menos la glucemia y lo hace más despacio.

Pero si, en lugar de eso, hemos tomado un terrón de azúcar, la subida de la glucemia es muy rápida, ya que basta con un “click”, y las dos moléculas de glucosa que la forman se sueltan y absorben.

¿Es necesario tomar azúcar?

La respuesta es ¡NO! No necesitamos tomar ni un solo gramo de azúcar puesto que ya hemos visto que el cuerpo sabe cómo fabricar glucosa a partir de cualquier alimento. De hecho, hasta el siglo XVI no se tomaba nunca azúcar. En realidad, no se conocía. Solo se usaba la miel. ¡Y no todos los días!

Al principio, el azúcar era una sustancia muy rara, que venía de América. Era azúcar moreno y se vendía ¡en farmacias! como complemento dietético para personas enfermas. Luego se empezó a difundir entre la alta sociedad, ya que era bastante cara. En un par de siglos más, se empezó a producir en grandes cantidades y a refinarse. Entonces ya se hizo asequible a todos. En la actualidad, hay una enorme producción de alimentos azucarados, y, además, son bastante baratos.

Los azúcares en la dieta del siglo XXI

El sabor dulce nos gusta mucho ya desde que somos bebés recién nacidos. La leche materna sabe bastante dulce. Y el cuerpo sabe que un alimento dulce equivale a energía rápida. Hace muchos milenios, eso significaba mayor probabilidad de sobrevivir.

Siempre nos apetecen los alimentos dulces. Por eso se venden muy bien pastelitos, golosinas, helados, chocolatinas... Sin embargo, no son necesarios. Especialmente cuando no hay carencia de alimentos.

Uno de sus inconvenientes es que se fabrican con sacarosa, lo que significa que el nivel de glucemia subirá muy rápidamente, y esto supone que el páncreas tiene que producir mucha insulina para que toda la glucosa entre en las células. A largo plazo, este órgano puede llegar a agotarse. Es lo que ocurre en la diabetes.

El otro es que, además, llevan otros componentes, como grasas (nata en los helados, aceite de palma o coco en mucha bollería, grasa del cacao...). Y eso suma calorías. Todo el mundo sabe que son alimentos que engordan mucho. Y algunas de esas grasas aumentan el colesterol.

Por estos dos motivos, los alimentos con azúcares están en la zona “roja” de las recomendaciones nutricionales: deben tomarse muy escasamente, pues aumenta el riesgo de ganar peso, tener problemas cardiovasculares y diabetes.

Y ¿qué pasa con los alimentos “sin azúcares añadidos”?

Una naranja o un melocotón saben dulces. No contienen sacarosa sino fructosa. Además, tienen fibra vegetal. Por eso, el aumento de la glucemia es relativamente lento. Si tomamos esas mismas frutas en forma de zumo, ya no hay apenas fibra y, por ello, la glucemia subirá más aprisa. Si, además, se añade azúcar (recuerde, sacarosa), la subida será mucho mayor.

O sea, que un zumo sin azúcar es preferible a uno que sí la tenga, pero es mucho mejor tomar la fruta entera, a mordiscos.

Y, en alimentos en que no se añade azúcar, hay que poner atención a los otros componentes, sobre todo a las grasas.

Azúcar y azúcares ¿dulces y peligrosos?

También hay que tener en cuenta otros azúcares, como el sorbitol o el manitol, que se utilizan como edulcorantes, y que suben menos la glucemia. Por eso están en los alimentos para personas con diabetes. Pero, a cambio, suelen producir mucho gas intestinal, dolor abdominal y, a veces, diarrea. Y la fructosa también está ahora bajo sospecha: quizá no es tan inocua como se creía.

En resumen:

La GLUCOSA es el azúcar más simple, el que necesitan nuestras células para funcionar bien. El cuerpo sabe cómo fabricarla a partir de cualquier alimento.

La GLUCEMIA es el nivel de glucosa en nuestra sangre en un momento determinado.

Los CARBOHIDRATOS se llaman también azúcares o hidratos de carbono.

La SACAROSA es el azúcar común. Es una molécula fácil de digerir y por eso sube en seguida la glucemia.

Los ALMIDONES son azúcares complejos, formados por cadenas y racimos de glucosa.

La FIBRA VEGETAL es la parte de los alimentos que no se digiere. Hace que se absorban los azúcares más lentamente. Por eso la glucemia también sube despacio.

Si en un envase pone SIN AZUCARES AÑADIDOS, significa que al elaborarlo no se ha incluido sacarosa, pero suele contener los azúcares naturales del alimento.

El SORBITOL de los alimentos “sin azúcar” o “para diabéticos” puede producir dolor abdominal. Muchos zumos envasados contienen sorbitol.

Es conveniente tomar frutas enteras a mordiscos: tienen las vitaminas frescas y no aumenta tanto la glucemia.

Podemos tomar bombones, helados o pastelitos,... pero...¡¡¡menos de una vez a la semana!!!