

Azúcar: solo calorías vacías



Dejar el azúcar es quizás el paso más importante que puedes tomar en pos de una vida llena de vitalidad, salud y bienestar. El azúcar solo contiene calorías vacías, por ende, no la necesitas.

Sumado a esto, puede llegar a causar efectos muy nocivos para nuestra salud y bienestar. Muchas de las enfermedades crónicas que hasta hace poco se asociaban al consumo de grasas, como por ejemplo enfermedades cardiovasculares y obesidad, ahora se ha descubierto –o, más bien, se ha desclasificado la información que se había escondido por décadas – que en realidad están conectadas con el consumo de azúcar y carbohidratos refinados y no necesariamente a las grasas.

Desafortunadamente, producto de la corrupción por parte de la industria del azúcar en Estados Unidos, donde se les pagó a renombrados científicos en la década de los 60 para que promovieran la teoría de las grasas como aquellos alimentos que debíamos minimizar, las pruebas científicas que conectaban al azúcar y una dieta alta en carbohidratos refinados, con las principales enfermedades crónicas, fue callada. Hasta ahora¹.

La evidencia es tal, que los gobiernos ya no pueden continuar haciendo oídos sordos al problema, pues a nivel país el costo ha sobrepasado los beneficios entregados por la industria del azúcar y productos procesados. Al igual que lo que ocurrió con el tabaco.

¿Qué es el azúcar añadida?

En este contexto, es importante abordar el concepto de azúcar añadida. Según la American Heart Association (AHA)², asociación estadounidense que busca mejorar los índices de salud cardíaca y prevenir ataques y enfermedades cardiovasculares, el azúcar añadida corresponde a los jarabes y azúcares agregados a productos procesados, preparaciones y al azúcar de mesa que utilizamos.

Esta definición, si bien es correcta, produce confusión y la industria alimentaria lo sabe. La definición de azúcar añadida debiese ser: azúcar en estado libre que agregamos a nuestra dieta. De esta manera, incorporamos todas las fuentes incluyendo los jugos naturales.

¹ How the sugar industry shifted blame to fat. The New York Times, 12 de septiembre de 2016. En: <<https://www.nytimes.com/2016/09/13/well/eat/how-the-sugar-industry-shifted-blame-to-fat.html>>.

² Added Sugars. En: <<https://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-eating/eat-smart/sugar/added-sugars>>.

El lado B de los jugos naturales

¿Por qué crees que han proliferado tanto las opciones de jugos naturales? Porque según la definición del AHA, no se les ha añadido azúcar, y el dulzor del jugo se lo da el azúcar naturalmente presente en las frutas. Pero al extraer todos los elementos de la fruta y solo dejar agua “naturalmente” azucarada además de algunas vitaminas, se convierte en una fuente importantísima de azúcar que añadimos a nuestra dieta en estado libre. Es decir, no incluye nada que impida la absorción de la totalidad del azúcar presente en el jugo.

Como decíamos, el azúcar de mesa o sacarosa está compuesto por una molécula de glucosa y otra de fructosa, unidas firmemente. Nuestro sistema digestivo descompone la sacarosa en glucosa y fructosa, para luego ser absorbidas por nuestro organismo. El páncreas produce insulina para permitir el ingreso de la glucosa al interior de las células y el hígado se encarga de procesar la fructosa. Pero, como señalábamos, el azúcar no contiene valor nutricional, solo calorías vacías y, como veremos en las siguientes líneas, muy nocivas.

Tipos de azúcares en nuestra alimentación

Existen tres tipos de azúcares:

- **Glucosa:** se encuentra en vegetales, frutas y miel.
- **Fructosa:** se encuentra en vegetales, frutas y miel.
- **Galactosa:** de origen animal de la cual se deriva la lactosa.

Nos enfocaremos en la glucosa y fructosa, pues abundan en nuestra alimentación occidental, principalmente por estar presentes en productos procesados. En la siguiente tabla podemos ver algunas de las similitudes y diferencias de ambos tipos de azúcares.

	Glucosa	Fructosa
Tipo de azúcar	Monosacárido	Monosacárido
Fuente	Plantas, frutas, miel	Plantas, frutas, miel
Absorción	Intestino delgado	Intestino delgado
Eleva azúcar en la sangre	Sí	No
Metabolizada por	Todas las células	Hígado
Cómo se almacena	Glucógeno (hígado y músculos) y triglicéridos	Triglicéridos
Dulzor	-	+

En la medida que la información que vincula al azúcar con todo tipo de enfermedades crónicas se va haciendo pública, más y más alternativas “saludables” van apareciendo en el mercado. Pero todo esto es en pos de mantener una industria viva y rentable en detrimento de nuestra salud. Así es como han surgido opciones como el agave, la panela y el azúcar de coco, que no son más que azúcar con nombres sofisticados.

¿Opciones “saludables” de azúcar?

En la siguiente tabla, podemos ver la proporción de glucosa y fructosa en diferentes opciones “saludables” de azúcar. Se hace evidente que la panela y el azúcar de coco poco difieren del azúcar común de mesa. Respecto del agave, popular sustituto de la miel en el mundo vegano, es quizás la opción más nociva que podemos encontrar hoy, debido al altísimo contenido de fructosa presente en esta opción.

Azúcar	Origen	Índice glucémico	Glucosa	Fructosa	Comentarios
Azúcar de mesa (sacarosa)	Caña de azúcar, remolacha	65	50 %	50 %	Altamente refinada
Panela	Azúcar de caña con melazas	65	50 %	50 %	Mantiene las melazas
Azúcar de coco	Flor de la palma de coco	54	40 %	40 %	Contiene inulina (fibra). Menos refinamiento.
Miel de maple	Árbol de maple	54	33,3 %	33,3 %	Contiene trazas de minerales
Miel de abejas cruda	Abejas	45	30 %	40 %	Contiene trazas de minerales y aminoácidos. Poder antioxidante y antiséptico
Agave	Agave	15	15 %	85 %	Altamente refinada y muy alta en fructosa

Fuente: The University of Sydney. Glycemic Index, <<http://www.glycemicindex.com>>

Asimismo, continúan apareciendo edulcorantes como la tagatosa, que prometen ser naturales sin serlo, y lo único que generan es perpetuar nuestra adicción a los carbohidratos.

No te dejes engañar por los diferentes nombres que se le dan al azúcar o si ésta es orgánica, o de coco. Revisa la guía práctica de los diferentes nombres del azúcar para que puedas identificarla.

Más sobre la fructosa

La fructosa por mucho tiempo se comercializó como una opción saludable, pues no eleva directamente la glucosa en sangre. Esta es la razón por la que el agave se ha promocionado como una opción saludable y segura.

Pero a diferencia de la glucosa, la fructosa solo puede ser metabolizada por el hígado. Y este importante órgano tiene una capacidad máxima para procesar fructosa y, cuando nos excedemos, se almacena como grasa visceral.

Asimismo, la fructosa al no estimular la liberación de insulina, que entre muchas funciones, tiene un rol respecto de la supresión del apetito, nos lleva a comer (o beber) sin poder parar y terminamos excediéndonos. Esta es la razón por la cual puedes beber varios vasos de jugo de manzana sin mayor problema.

La fructosa, a pesar de no estimular la liberación de insulina, sí promueve y puede producir resistencia a la insulina, además de contribuir al desarrollo del síndrome metabólico.

En la actualidad nuestra exposición a la fructosa es altísima, como nunca antes lo había sido, pues ha entrado a nuestras cocinas y a nuestras vidas a través de los productos procesados.

El jarabe de maíz de alta fructosa se utiliza para mejorar los procesos productivos de todo tipo de productos procesados, incluyendo bebidas y jugos, panificación y bollería, alimentos congelados y muchos más.

Alimentos Procesados

Para eliminar el azúcar de tu vida, debes eliminar necesariamente los alimentos procesados, pues éstos son la principal fuente de azúcar y exposición a químicos, colorantes, saborizantes, preservantes, proteínas de muy mala calidad, en general, asociadas a los principales alérgenos y aceites rancios y nocivos.

Todo esto combinado, es una receta segura para el sobrepeso, falta de energía, inflamación y dolores crónicos, problemas digestivos y más.

¿Cómo defino qué es un producto procesado?

En general, un producto procesado es aquel que:

1. Contiene tres o más ingredientes (en estricto rigor debiese ser más de uno).
2. Al menos uno de esos ingredientes es muy difícil de pronunciar y, si lo tuvieses en tu despensa, no sabrías que hacer con él.
3. Contienen azúcar y/o edulcorantes (naturales o artificiales)

4. Asimismo, muchas veces contienen aceites vegetales refinados (soya, canola, maravilla / girasol) altamente inflamatorios.
5. En general contienen, preservantes, saborizantes y colorantes

Al haber estado expuestos a productos procesados por largos años, inevitablemente hemos generado un estado inflamatorio, aunque no sea perceptible, además de inflexibilidad metabólica, concepto que revisaremos en detalle en la semana 2 del programa.

Sumado a esto, nuestra dieta actual está cargada de carbohidratos refinados, como el pan, pastas, arroz, maíz y otros. Es, por lo tanto, recomendable permitir a tu sistema digestivo descansar por al menos 28 días de estos ingredientes.

El azúcar no te permitirá bajar de peso

Si lo has intentado todo para lograr bajar de peso y no has podido volver a tu peso ideal; puede que aquí encuentres la respuesta.

Insulina

La insulina es una hormona importantísima que cumple una diversidad de funciones para el correcto funcionamiento de nuestro organismo, donde se destacan:

1. Regulación del metabolismo de la glucosa en la sangre.
2. Estimulación de la lipogénesis (creación de triglicéridos a partir de la glucosa).
3. Disminuye la lipólisis, el proceso metabólico mediante el cual los lípidos del organismo son transformados para producir ácidos grasos y glicerol para cubrir las necesidades energéticas.
4. Tiene relación también con la síntesis de proteína muscular y factor de crecimiento.

Normalmente, cuando comemos, el páncreas libera insulina para transportar las moléculas de glucosa a las células para que éstas produzcan energía. Parte de la glucosa se utiliza para reponer las reservas de glucógeno. Y si queda un remanente, es almacenado como triglicéridos (grasa) a través de la lipogénesis.

Luego, entre comidas, comienza a bajar el nivel de glucosa en la sangre, situación que estimula al páncreas a liberar glucagón, una hormona que envía la señal al hígado para que libere glucosa de sus reservas de glucógeno, y así, estabilizar el azúcar en la sangre. Esa la manera en cómo funciona el ciclo de la insulina en una situación de normalidad.

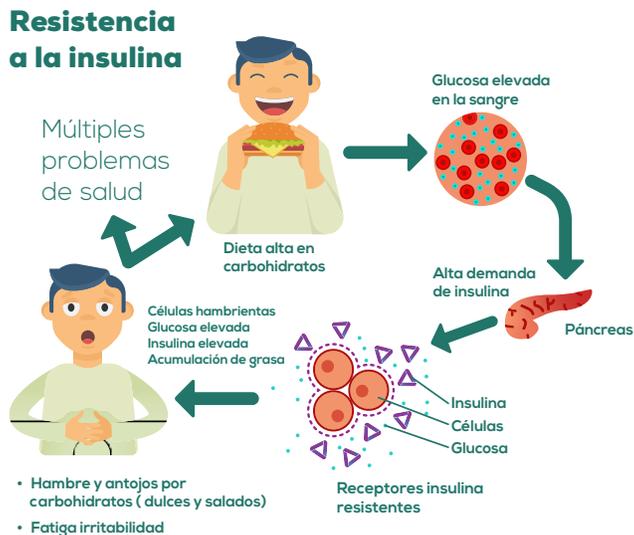
¿Porqué subimos de peso cuando nuestra dieta es alta en carbohidratos simples y azúcar?

Cuando nuestra dieta es alta en azúcar y en alimentos que elevan la glucosa en la sangre, como los carbohidratos refinados, las harinas blancas o el arroz blanco; la producción de insulina se eleva.

Luego de un período de tiempo expuestos a altos niveles de azúcar en sangre, que varía dependiendo de cada individuo, el efecto de la insulina comienza a perder efectividad y el excedente de glucosa que queda en la sangre, luego de haber alimentado a las células y repuesto las reservas de glucógeno, es transformado en triglicéridos (grasas) a través de la lipogénesis que ocurre en el hígado. Y, por lo tanto, comenzamos a subir de peso.

Por otra parte, si consumimos productos procesados, nuestra ingesta de fructosa aumentará, y a diferencia de la glucosa, que puede ser metabolizada por todas las células de nuestro organismo, la fructosa sólo puede ser procesada por el hígado. Y cuando éste sobrepasa su capacidad, transforma el excedente en triglicéridos, que se acumula como grasa visceral.

Actualmente, el exceso de fructosa es considerado una de las causas principales de hígado graso, que finalmente se traduce en daño permanente de este órgano tan importante.



En la medida que la insulina va perdiendo efectividad, terminamos generando resistencia a la insulina, en donde se bloquea el uso de las grasas acumuladas como energía, imposibilitando la pérdida de peso. Asimismo, el control de la supresión del apetito pierde efectividad, y no podemos dejar de comer, entrando en un círculo vicioso que se convierte en la puerta de entrada a enfermedades crónicas como la diabetes tipo II, enfermedades cardiovasculares, obesidad y otras condiciones inflamatorias.

El azúcar es altamente adictiva, al igual que la cocaína y el tabaco

El otro efecto nocivo del azúcar, es que, al igual que la cocaína y el tabaco, tiene un poderoso efecto sobre la producción de dopamina en el cerebro, que controla los estados de placer y recompensa.

Al entender esto, se nos hace mucho más fácil comprender el por qué nos es tan difícil dejar el azúcar y todos los productos asociados a ella. Y sumado al poder que tiene para hacernos subir de peso, entramos en un círculo vicioso, donde buscamos placer y recompensa en el azúcar y comida chatarra y, esto a su vez, nos hace subir de peso e impide o bloquea la pérdida de éste.

Es por esto que, si has tenido un mal día, te den ganas de comer cosas dulces o altas en carbohidratos refinados, como pasteles, chocolates, pan, dulces, comida chatarra, etc.

Este efecto se potencia cuando estamos estresados, pues nuestro organismo asume que estamos en peligro liberando hormonas como el cortisol que elevan la glucosa en la sangre, de manera de contar con energía de combustión rápida para poder escapar del peligro que nos acecha.

El problema, es que no tenemos de qué escapar, porque estamos en presencia de un estrés moderno, que se hace crónico. Entonces, nuestras reservas de glucógeno bajan y nuestro organismo nos pide reemplazar las reservas utilizadas rápidamente, porque estamos en peligro.

Entonces las ansias por comer productos altos en azúcar aumentan y éstas se potencian aún más, pues el azúcar tiene secuestrada la producción de dopamina y, como necesitamos sentirnos bien después de tanto estrés, esto genera que nuevamente se eleve la glucosa en la sangre y, por lo tanto, se eleve la producción de insulina y se bloquee el uso de grasas como energía. Subimos de peso, o bien no podemos perder el peso ganado.

El azúcar destruye la Microbiota o Flora Bacteriana

La obesidad y sus complicaciones metabólicas son problemas de gran importancia en el mundo entero. Y actualmente existe evidencia que conecta la microbiota o flora bacteriana con estos problemas de salud.

De hecho, pareciera que la microbiota funcionara como un “órgano metabólico” que influye en la absorción de nutrientes, en el equilibrio de energía y el control de peso corporal. Además, las alteraciones en la flora bacteriana, aumentan la permeabilidad intestinal, lo que a su vez podría generar un estado inflamatorio crónico, lo que contribuye al desarrollo de la obesidad.

El azúcar también alimenta ciertos microorganismos presentes en nuestro intestino, que no nos benefician, como ciertos tipos de hongos (levadura) y mata de hambre a aquellos que sí nos ayudan. Esto genera una sobrepoblación de, por ejemplo, cándida, lo que puede llegar a causar múltiples problemas inflamatorios.

La Microbiota intestinal, actúa como un órgano endocrino exógeno y si la alteras, por ejemplo a través de un alto consumo de carbohidratos refinados, azúcar y productos procesados, también desajustarás tu metabolismo.

Esta es la razón por la que muchas personas que implementan dietas altas en grasas y bajas en carbohidratos, terminan subiendo de peso, pues al enfocarse solo en comer grasas a partir de huevos, crema, mantequilla, quesos etc, terminan dañando la Microbiota.

Es por esto que las dietas bajas en carbohidratos deben estar basadas principalmente en fibra, es decir verduras. En un principio, las grasas a utilizar son endógenas, es decir las reservas que has acumulado y, en la medida que vas perdiendo peso, puedes aumentar el consumo de grasas exógenas, a partir de la alimentación, principalmente de origen vegetal.

Una vez que cumplas los 28 días sin azúcar, tendrás la oportunidad de inscribirte a un módulo adicional que te permitirá potenciar la pérdida de peso, sin alterar el resto de tu organismo.