

# Qué es mejor, el azúcar o los endulzantes: esto es lo que dice la evidencia actual

Cada vez hay más investigaciones sobre el verdadero aporte nutricional de los edulcorantes.

**Havovi Chichger\*, Caray A Walker\*\***  
*(The Conversation)*

Cada vez se añaden edulcorantes artificiales a un número creciente de alimentos para reducir su contenido de azúcar y conservar su atractivo sabor. Sin embargo, cada vez más investigaciones sugieren que estos edulcorantes no nutritivos podrían no ser siempre una opción más saludable y segura. Entonces, ¿cuál es la mejor opción si queremos disfrutar de alimentos dulces sin los efectos nocivos del azúcar?

Los edulcorantes artificiales se desarrollaron originalmente como sustancias químicas para estimular nuestra vía sensorial del

sabor dulce. Al igual que las moléculas de azúcar, estos edulcorantes actúan directamente sobre nuestros sensores gustativos en la boca. Lo hacen enviando una señal nerviosa al cuerpo indicando que se ha consumido un alimento rico en carbohidratos, indicándole que lo descomponga para obtener energía.

### Reacción en el cerebro

En el caso del consumo de azúcar, también estimula nuestro sistema dopaminérgico. Esta es la parte del cerebro responsable de la motivación y la recompensa, vinculada a los antojos de azúcar. Desde una perspectiva evolutiva, esto significa que estamos

programados para buscar alimentos ricos en azúcar como fuente de energía y para asegurar nuestra supervivencia.

Sin embargo, es bien sabido que el consumo excesivo de azúcar provoca problemas de salud, como alteraciones metabólicas que pueden causar obesidad y diabetes.

De igual manera, cuando los edulcorantes artificiales, en lugar del azúcar, causan esta estimulación, existe cada vez más evidencia de desequilibrios metabólicos similares. Esto ocurre a pesar de que los edulcorantes artificiales no parecen estimular el sistema dopaminérgico.

De hecho, un estudio publicado a principios de este año demostró que, dos horas

después de consumir sucralosa (una cantidad equivalente al azúcar de dos latas de refresco), los participantes mostraron un aumento en las respuestas fisiológicas de hambre. La investigación midió el flujo sanguíneo al hipotálamo, la región cerebral responsable del control del apetito. Descubrieron que la sucralosa aumentaba el flujo sanguíneo a esta área del cerebro.

Cómo los endulzantes artificiales estimulan tu cerebro

Estudios también han demostrado que los edulcorantes pueden estimular las mismas neuronas que la hormona del apetito,

**SIGUE ►►**



► Los edulcorantes artificiales se desarrollaron originalmente como sustancias químicas para estimular nuestra vía sensorial del sabor dulce.



## SIGUE ►►

la leptina. Con el tiempo, esto podría aumentar nuestro umbral de hambre, lo que significa que necesitamos comer más para sentirnos saciados. Esto sugiere que consumir edulcorantes artificiales nos aumenta el hambre, lo que, en última instancia, podría llevarnos a consumir más calorías.

Y no se limita a sentir más hambre. Un amplio estudio, realizado a lo largo de 20 años, encontró una relación entre el consumo de edulcorantes y una mayor acumulación de grasa corporal. Curiosamente, el estudio reveló que las personas que consumían regularmente grandes cantidades de edulcorantes (equivalentes a tres o cuatro latas de refresco light al día) presentaban una incidencia de obesidad casi un 70 % mayor en comparación con quienes consumían cantidades mínimas de edulcorantes artificiales (equivalentes a media lata de refresco light al día).

El estudio también consideró que esta respuesta era independiente de la cantidad de calorías que los participantes consumían diariamente.

Para verificarlo, revisaron cuestionarios de alimentación para evaluar la ingesta dietética autodeclarada. Si bien el consumo autodeclarado puede presentar discrepancias, el estudio también utilizó un sistema de codificación de datos nutricionales para verificar la ingesta dietética. Los resultados indican que los edulcorantes artificiales podrían aumentar la probabilidad de que se forme grasa corporal, independientemente de lo que consumamos junto con ellos.

Un estudio publicado a principios de este mes también encontró que el consumo diario de bebidas endulzadas artificialmente se correlacionaba positivamente con la incidencia de diabetes tipo 2. Pero dado que estas bebidas contienen una variedad de aditivos, incluidos acidificantes, colorantes, emulsionantes y edulcorantes, no es seguro que este vínculo pueda atribuirse completamente a los edulcorantes artificiales.

### Lo que necesita saber sobre los endulzantes

Entonces, ¿es hora de dejar los edulcorantes por completo? Quizás no. Hay muchos estudios que contribuyen a la controversia al demostrar que la sustitución a corto plazo del azúcar por edulcorantes artificiales reduce el peso y la grasa corporal.

Numerosos estudios también han demostrado que el consumo de edulcorantes artificiales no se asocia con el desarrollo de diabetes, ni siquiera con indicadores de diabetes, como los niveles de glucosa en ayunas o de insulina. Sin embargo, muchos de estos estudios se realizaron durante períodos relativamente cortos (hasta 12 meses) y solo compararon a personas que consumían edulcorantes artificiales con azúcar. Esto nos genera mucha confusión a la hora de saber qué debemos hacer.

Para abordar este problema, a principios de este mes el Comité Científico Asesor



bre Nutrición (SACN), que asesora al gobierno del Reino Unido en materia de nutrición, publicó una declaración de posición sobre el uso de edulcorantes sin azúcar. Esto se hizo en respuesta a la Organización Mundial de la Salud, que sugirió que los edulcorantes no deberían utilizarse para controlar el peso debido a su baja asociación con el riesgo de desarrollar obesidad y diabetes tipo 2.

La SACN concluyó de forma similar que se debe minimizar el consumo de edulcorantes no azucarados, especialmente en niños. Sin embargo, también afirmó que es necesario reducir el consumo de azúcares en general.

Este es el meollo del problema. Los edulcorantes artificiales pueden tener importantes efectos negativos para la salud, pero ¿son tan perjudiciales como el azúcar? La abrumadora literatura sobre los efectos negativos del consumo excesivo de azúcar actualmente sugiere que no, pero nuestro conocimiento sobre los edulcorantes artificiales aún no es tan amplio como el del azúcar.

Necesitamos más investigación sobre los edulcorantes artificiales para comprender mejor sus efectos. Actualmente se está trabajando para recopilar una base de datos de todos los ensayos clínicos que investigan el uso de edulcorantes. Esto nos permitirá comprender mejor el panorama de la investigación sobre edulcorantes e identificar áreas donde se necesita más investigación.

Hasta entonces, ¿qué debemos hacer si nos apetece algo dulce? Lamentablemente, como todo en nutrición, es mejor consumir

Todavía no existen directrices claras sobre las cantidades de edulcorantes que debemos o no consumir. Pero una de las directrices de la reciente revisión de la SACN es que la industria debe etiquetar claramente la cantidad de edulcorantes artificiales en alimentos y bebidas. Así que esperamos que nos sea más fácil tomar estas decisiones en el futuro. ●

*\*Havovi Chichger, profesora de Ciencias Biomédicas, Universidad Anglia Ruskin*

*\*\*Caray A Walker, profesora titular de Microbiología, Universidad Anglia Ruskin*

► El azúcar produce sensaciones agradables, pero su consumo en exceso también provoca problemas de salud importantes, como obesidad y diabetes.