



ANÁLISIS SOBRE EL USO DE EDULCORANTES ALIMENTARIOS
UNIDAD III

Pizano Gómez Aranza Montserrat

Universidad del Sureste

Lic. en Nutrición

Toxicología de los alimentos

3er. Cuatrimestre

L.N. Leal López Jhoanna Guadalupe

Tapachula, Chiapas a 05 de julio de 2025

Edulcorantes alimentarios y su impacto en la salud

Los edulcorantes son aditivos alimentarios que imitan el sabor dulce del azúcar, pero con menos o ninguna caloría. Pueden ser naturales (como la stevia) o artificiales (como la sucralosa o el aspartame), y se utilizan en pequeñas cantidades por su alto poder endulzante. Otro grupo son los polioles o polialcoholes, que se parecen al azúcar en volumen, pero aportan menos energía. Estos se usan tanto en productos industriales como en presentaciones de mesa.

Se emplean como alternativa al azúcar por varias razones: no provocan caries, ayudan a reducir la ingesta calórica y pueden formar parte de una alimentación más saludable sin eliminar el sabor dulce. También tienen funciones tecnológicas en la industria alimentaria, como conservar la humedad o prolongar la vida útil de los productos.

En personas con obesidad, los edulcorantes pueden ayudar a reducir el consumo de azúcar y calorías sin sacrificar el sabor dulce, lo que facilita el control del peso y la adherencia a un plan alimentario. Además, algunos edulcorantes no elevan los niveles de glucosa en sangre, lo que también beneficia a personas con resistencia a la insulina o riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. Sin embargo, su uso excesivo o prolongado puede tener efectos negativos. Algunos, como la sucralosa o la sacarina, podrían alterar la microbiota intestinal y afectar el metabolismo. Esta alteración se ha relacionado con patologías como la diabetes, dislipidemia, resistencia a la insulina y síndrome de intestino irritable.

La OMS desaconseja el uso prolongado de edulcorantes no nutritivos para el control del peso, ya que no ofrecen beneficios sostenidos y pueden implicar riesgos para la salud. Por ello, se recomienda reducir su ingesta gradualmente, preferir endulzantes naturales en cantidades moderadas o adaptarse a un menor nivel de dulzor. La porción sugerida es de 4 gotas por taza, y si se consumen varias bebidas al día, no es necesario endulzarlas todas. Como alternativa, se puede optar por té saborizados o añadir especias como canela o clavo de olor para disfrutar sabores distintos sin recurrir al azúcar ni a los edulcorantes.

Edulcorantes en niños con autismo y TDAH

El trastorno del espectro autista (TEA) y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) son dos condiciones del neurodesarrollo que afectan a millones de personas en todo el mundo. En el caso del TDAH, es el trastorno más frecuente en la infancia y, en años recientes, ha aumentado el interés por el papel que juega la alimentación en su manejo.

Diversos estudios han señalado que una dieta muy procesada, rica en aditivos como colorantes, saborizantes y conservadores artificiales, puede agravar los síntomas del TDAH. Estos compuestos pueden provocar reacciones alérgicas o de hipersensibilidad que afectan tanto al sistema digestivo (diarrea, dolor tipo cólico) como al sistema nervioso (hiperactividad, insomnio e irritabilidad). Aunque no todos los aditivos tienen un impacto negativo, algunos pueden causar efectos inmediatos en niños sensibles. Por ello, sustituir alimentos ultraprocesados por opciones más naturales puede mejorar la sintomatología.

En el caso del autismo, si bien cada niño presenta características distintas, se ha observado que el consumo elevado de azúcar puede aumentar la irritabilidad, la ansiedad y la

hiperactividad. Reducir o eliminar el azúcar refinada de la dieta puede tener efectos positivos en la conducta y la concentración. Algunos testimonios de padres afirman que, al adoptar una alimentación más natural, sin azúcares añadidos ni aditivos artificiales, sus hijos han mostrado mejoras notables en el comportamiento, al grado de no requerir medicamentos que antes eran necesarios para controlar la hiperactividad. Aunque dejar el azúcar no representa una cura, evitar su consumo puede contribuir significativamente a una mejor calidad de vida y a una reducción de los síntomas.

En la población infantil general, también se cuestiona el uso de edulcorantes artificiales. A pesar de que muchos están autorizados, su consumo en niños pequeños no se recomienda ampliamente, ya que no hay estudios suficientes sobre sus efectos a largo plazo durante el desarrollo. Sin embargo, es común encontrar edulcorantes en productos dirigidos a menores, como jugos, yogures y refrescos, especialmente aquellos etiquetados como "sin azúcar". Esto responde a estrategias comerciales para reducir el contenido calórico, aunque puede generar confusión en las familias. Por esta razón, en algunos productos es obligatorio incluir la leyenda *"contiene edulcorantes, no recomendable en niños"*, como una advertencia para orientar mejor al consumidor.

Edulcorantes: efectos en la microbiota y la salud metabólica

Aunque los edulcorantes artificiales son ampliamente utilizados como alternativa sin calorías al azúcar y están aprobados por agencias internacionales, estudios recientes han planteado preocupaciones sobre su impacto en la salud intestinal y metabólica. Compuestos como la sacarina, la sucralosa y el aspartamo pueden alterar la composición y función de la microbiota intestinal, generando un desequilibrio conocido como disbiosis, que se ha asociado con intolerancia a la glucosa, inflamación y alteraciones en el metabolismo.

En modelos animales, se ha demostrado que estos cambios en la microbiota inducidos por edulcorantes pueden causar respuestas anormales a la glucosa e incluso promover el desarrollo de síndrome metabólico. En un estudio, al transferir la microbiota de animales que consumieron edulcorantes a otros que no los habían ingerido, también se reprodujeron los efectos metabólicos, lo que confirma el rol de las bacterias intestinales en estas alteraciones. En humanos, aunque los estudios son más limitados, se han observado resultados similares tras una semana de consumo de sacarina en dosis permitidas.

Además del impacto metabólico, se ha visto que algunos edulcorantes interfieren con el complejo motor migratorio intestinal, un proceso que limpia el tracto digestivo entre comidas. Su inhibición favorece el crecimiento de bacterias no deseadas en el intestino delgado, lo que puede afectar la digestión y contribuir a molestias gastrointestinales. A esto se suma un posible aumento del apetito y cambios en la regulación de la glucosa en sangre.

Si bien los efectos pueden variar según el tipo de edulcorante, la dosis y la duración del consumo, la evidencia actual sugiere que su uso frecuente podría tener consecuencias negativas a largo plazo, especialmente en poblaciones vulnerables como los niños. Por ello, se recomienda precaución con su consumo, priorizando una alimentación basada en alimentos naturales y minimizando productos procesados con edulcorantes añadidos.

Conclusión

Los edulcorantes alimentarios son ampliamente usados como sustitutos del azúcar para reducir calorías y mejorar ciertos aspectos de la alimentación, especialmente en personas con necesidades específicas. Sin embargo, su impacto en la salud, particularmente en la microbiota intestinal y el metabolismo, sigue siendo objeto de estudio y presenta algunas preocupaciones. Aunque pueden ofrecer beneficios en contextos controlados, su consumo excesivo o prolongado puede traer efectos adversos, sobre todo en poblaciones vulnerables como los niños.

Por ello, es fundamental considerar un uso moderado y consciente de los edulcorantes, evitando depender de ellos como la única solución para mejorar la dieta. Promover hábitos alimentarios basados en alimentos naturales y equilibrados es la mejor estrategia para cuidar la salud a largo plazo, manteniendo un enfoque integral que contemple tanto beneficios como posibles riesgos asociados a estos aditivos.

Linkografía

1. CSENDOCS-Servei d'Endocrinologia y Nutrición de l'Hospital Universitari Quirón Dexeus. (s/f). *Los edulcorantes artificiales se asocian a obesidad, disfunción metabólica y diabetes*. Endocrino.cat.
<https://www.endocrino.cat/es/blog-endocrinologia.cfm/ID/9874/ESP/los-edulcorantes-artificiales-se-asocian-obesidad-disfuncion-metabolica-y-diabetes.htm>
2. Torres, J. C. B., & Rojas, M. A. P. (2022). *Los edulcorantes y su vínculo con la obesidad*. Zenodo.
<https://doi.org/10.5281/ZENODO.6662447>
3. Alemana, C. C. (2023, mayo 24). *Endulzantes artificiales: ¿es necesario dejar de consumirlos?* Clínica Alemana de Santiago.
<https://www.clinicaalemana.cl/articulos/detalle/2023/endulzantes-artificiales-es-necesario-dejar-de-consumirlos>
4. Mayo, 15. (s/f). *La OMS desaconseja el uso de edulcorantes para controlar el peso*. Paho.org.
<https://www.paho.org/es/noticias/15-5-2023-oms-desaconseja-uso-edulcorantes-para-controlar-peso>
5. Velkoff, D. (s/f). *Sugar consumption & ADHD: Does sugar make ADHD worst?* Drakeinstitute.com; Drake Institute of Neurophysical Medicine.
<https://www.drakeinstitute.com/sugar-consumption-and-adhd>
6. Dolle, K. (2020, abril 19). Efectos de los colorantes en el TDA/H. *FUNDACIÓN KATIA DOLLE*.
<https://katiadolle.com/efectos-de-los-colorantes-en-el-tda-h/>
7. Shriyan, S. (2023, abril 28). Do food additives impact autism and ADHD? *1SpecialPlace*.
<https://www.1specialplace.com/post/do-food-additives-impact-autism-and-adhd>
8. CSENDOCS-Servei d'Endocrinologia i Nutrició de l'Hospital Universitari Quirón Dexeus. (s/f). *EDULCORANTES ARTIFICIALES*. Endocrino.cat.
<https://www.endocrino.cat/es/blog-endocrinologia.cfm/ID/7878/ESP/edulcorantes-artificiales.htm>
9. *Los edulcorantes artificiales afectan a la microbiota, la salud digestiva y metabólica*. (s/f). Icns.Es.
https://www.icns.es/noticia_edulcorantes-afectan-microbiota-salud-digestiva-metabolica
10. *La amarga realidad de los edulcorantes no nutritivos: desde una perspectiva global al contexto chileno*. (s/f). Scielo.cl.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So717-75182020000100125#:~:text=A%20pesar%20de%20que%20en,como%20intolerancia%20a%20la%20glucosa