



CARTA AL DIRECTOR

Aspartamo y tartrazina: ¿enemigos silenciosos para la salud?**Aspartame and tartrazine: Silent enemies for health?**

Sr. Editor:

Los cambios de los usos y las costumbres de la humanidad son cada vez más acelerados, un ejemplo de ello son los hábitos de la alimentación. Hay más personas saciando el hambre y la necesidad calórica a través de la comida rápida y con productos que se comercializan en máquinas expendedoras de snacks y bebidas, ventas de carretilla y supermercados, entre otros. Estos alimentos procesados y ultraprocesados, que presentan una pobre calidad nutricional, contienen alta carga de aditivos cuya función es facilitar la fabricación, la durabilidad o hacerlos más atractivos en el mercado. Entre los colorantes y aditivos más comunes se cuentan al aspartamo y tartrazina.

En primer lugar, el edulcorante artificial denominado aspartamo es un endulzante compuesto por un metiléster de un dipéptido formado por el ácido L-aspartico y L-fenilalanina. El uso del aspartamo se debe a su bajo aporte calórico y su alto grado de dulzor, actualmente se utiliza en bebidas carbonatadas, jugos de fruta en polvo, gelatinas, gomas de mascar, medicamentos pediátricos, entre otros¹.

En segundo lugar, se encuentra el colorante denominado tartrazina, también conocido como amarillo 5, que es un mono azoico derivado del petróleo cuyo nombre químico es: 5-hidroxi-1-(4-sulfonatofenil)-4,4-(4-sulfonatofenilazo)-4-pirozol-3-carboxilato trisódico. El uso de la tartrazina es muy amplio porque permite obtener diferentes tonalidades, por otro lado, se utiliza para reestablecer el color a muchos productos procesados y ultraprocesados haciéndolo parecer más apetecibles a la vista del consumidor².

Sin embargo, ambos productos han sido objeto de una mucha polémica en la comunidad médica y científica respecto de su inocuidad. Algunos científicos aseguran que son perjudiciales y que su consumo debe ser restringido, ya que puede potenciar efectos adversos en la salud, mientras otros afirman que en dosis adecuadas son inocuos y pueden seguir siendo utilizados en la agroindustria alimentaria. Por ejemplo, según la ingesta diaria admisible (IDA) señala que no debe consumirse más de 40 mg/kg de peso corporal por día de aspartamo, establecido por la Organización Mundial de la Salud, asimismo, la tartrazina está permitida como colorante para los productos comestibles procesados y la IDA es de 7,5 mg por cada

kilogramo de peso corporal. Por ello, la discusión se ha extendido sobre los efectos adversos que produce la ingesta de estos compuestos, incluso, es un debate y una continua investigación en todo el mundo³.

Por ello, se debe implementar algunos canales informativos en los centros de salud para explicar las consecuencias de dichos compuestos. Asimismo, en la rotulación de los alimentos deberá indicarse que aditivo y la cantidad de edulcorante por producto, por ejemplo, «Fenilcetonúricos; contiene fenilalanina» y la utilización de pigmentos de origen natural especialmente los carotenoides que sustituyan a los colorantes, incluso, el empleo de betacaroteno en lugar de la tartrazina para las bebidas no alcohólicas. Por consiguiente, es necesario tener en cuenta la legislación que se rige en cada país. Además, se sugiere implementar máquinas vending cuyos alimentos sean saludables, así como continuar con la información correcta y adecuada a través de las etiquetas en cada producto⁴.

En síntesis, frente a la sospecha y la preocupación creciente sobre los efectos negativos de los alimentos procesados con aditivos, es imprescindible que los alimentos que salen al mercado con estos compuestos sean inocuos y una información responsable que genere conciencia respecto a la ingesta de productos que se consumen diariamente. En especial, para los responsables de poblaciones vulnerables como los niños y las gestantes, entre otros, ya que de ellos depende determinar su dieta y hábitos alimentarios.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en doi: [10.1016/j.appr.2021.100094](https://doi.org/10.1016/j.appr.2021.100094).

Bibliografía

1. Arriola-Torres F, Palomino-Taype K, Quintana-Castro L. Calidad de sueño y antojo por azúcares en médicos residentes durante la pandemia de la COVID-19 en el Perú. *Neurol Arg.* [en línea] 2021;13(1):7-13, <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuarg.2021.01.004>.
2. Millstone EP, Dawson E. EFSA's toxicological assessment of aspartame: Was it even-handedly trying to identify possible unreliable positives and unreliable negatives? *Arch Public Health.* [en línea] 2019;77(34):1-22 [consultado 20 Mayo 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13690-019-0355-z>.

3. Villagrán-Marcelo LF, Díaz-Fredy A, Martínez-Sanguinetti M, Petermann-Rocha F, Troncoso-Pantoja C. The bitter reality of non-nutritive sweeteners: A global perspective applied to the Chilean context. *Rev Chil Nutr.* [en línea] 2020;47(1):125-34 [consultado 22 Mayo 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/S0717-75182020000100125>.
4. Soares P, Secci-Martinelli S, Barletto-Cavalli S, Davó-Blanes M. Propuesta metodológica para explorar la compra de alimentos saludables y sostenibles en servicios de alimentación. *Gac Sanit.* [en línea] 2021;35(2):204-7, <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.01.003>.

Aldo Rafael Medina Gamero*
y Mónica Elizabeth Regalado Chamorro

*Departamento de Humanidades. Universidad Privada del Norte,
Lima, Perú*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: medrafa222@gmail.com (A.R. Medina Gamero).