Edulcorante artificial en "alimentos cetogénicos" vinculado al riesgo cardiovascular

Publicado el: 06-03-2023

Un estudio de varias partes informa que el eritritol (un poliol o alcohol de azúcar que se usa cada vez más como edulcorante artificial y que también se produce en el cuerpo) está asociado con el riesgo de eventos cardiovasculares adversos mayores y promueve la coagulación (trombosis).

El eritritol es uno de los edulcorantes artificiales más utilizados y su prevalencia aumenta rápidamente en los alimentos procesados y "cetogénicos". Los edulcorantes artificiales son "generalmente reconocidos como seguros" por la *Food and Drug Administration* (FDA) de Estados Unidos, por lo que no se requieren estudios de seguridad a largo plazo y se sabe poco sobre los efectos que con el tiempo tendrán en la salud.

La investigación actual, publicada en versión electrónica el 27 de febrero en *Nature Medicine* por el Dr. Marco Witkowski y sus colaboradores cuenta con varias partes.

Primero, en un grupo de pacientes sometidos a una evaluación de riesgo cardiaco, los investigadores encontraron que los niveles altos de polioles, especialmente eritritol, se asociaron con un mayor riesgo de eventos cardiovasculares adversos mayores a los tres años, definido como muerte cardiovascular o infarto de miocardio no fatal o ictus.

A continuación, la asociación del eritritol con este resultado se reprodujo en dos grandes grupos de pacientes estables de Estados Unidos y Europa que se sometieron a una evaluación cardiaca electiva.

A continuación, agregar eritritol a la sangre total o a las plaquetas condujo a la activación del coágulo. Por último, en ocho voluntarios sanos, la ingestión de 30 g de una bebida endulzada con eritritol (comparable a una sola lata de bebida disponible comercialmente o una pinta de helado cetogénico) indujo aumentos marcados y sostenidos (> 2 días) en los niveles de eritritol en plasma.

"Nuestro estudio muestra que cuando los participantes consumieron una bebida endulzada artificialmente con una cantidad de eritritol que se encuentra en muchos alimentos procesados, se observaron niveles marcadamente elevados en la sangre durante días, niveles muy por encima de los observados para mejorar los riesgos de coagulación", dijo el autor principal, Dr. Stanley L. Hazen, Ph. D.

"Es importante que se realicen más estudios de seguridad para examinar los efectos a largo plazo de los edulcorantes artificiales en general, y del eritritol en particular, sobre los riesgos de infarto de miocardio e ictus, particularmente en personas con mayor riesgo de enfermedad cardiovascular", señaló el Dr. Hazen, jefe de la Sección de Cardiología Preventiva de la *Cleveland Clinic,* en Ohio, en un comunicado de prensa de su institución.

"Los edulcorantes como el eritritol han aumentado rápidamente en popularidad en los últimos años, pero es necesario realizar una investigación más profunda sobre sus efectos a largo plazo. Las enfermedades cardiovasculares se acumulan con el tiempo y las enfermedades cardiacas son la principal causa de muerte en todo el mundo. Necesitamos asegurarnos de que los

alimentos que consumimos no sean contribuyentes ocultos", instó el Dr. Hazen.

El tema sigue siendo controvertido.

Duane Mellor, Ph. D., dietista registrada y profesora principal de la Aston University, en Birmingham, Reino Unido, declaró al *Science Media Centre* del Reino Unido: "Este documento muestra efectivamente múltiples piezas de un rompecabezas que explora los efectos del eritritol, aunque afirma mostrar un riesgo asociado con el uso de eritritol como edulcorante artificial y enfermedad cardiovascular, creo que no lo hace, ya que, en última instancia, el eritritol se puede producir dentro de nuestros cuerpos y la ingesta en la dieta de la mayoría de las personas es mucho menor que la cantidad proporcionada en este estudio.

El Dr. Hazen respondió que los datos de la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición 2013-2014 (NHANES) en los Estados Unidos muestran que, en algunas personas, se estima que la ingesta diaria de eritritol alcanza los 30 g/día.

"Muchos tratan de reducir la ingesta de azúcar tomando muchas cucharaditas de eritritol en su té, café, etc., en lugar de azúcar", agregó el Dr. Hazen. "O comen alimentos ceto procesados que contienen cantidades significativas de eritritol".

"Estos estudios son una advertencia sobre cómo nuestros alimentos procesados (cetogénicos y sin azúcar, especialmente) pueden estar causando riesgo/daño sin darse cuenta... al mismo subconjunto de sujetos que son más vulnerables", según el Dr. Hazen.

Eritritol comercializado como "cero calorías", "no nutritivo" o "natural"

A los pacientes con diabetes de tipo 2 y obesidad a menudo se les recomienda reemplazar el azúcar con edulcorantes artificiales para un mejor control de la glucosa y pérdida de peso, pero la creciente evidencia epidemiológica relaciona el consumo de edulcorantes artificiales con el aumento de peso, la resistencia a la insulina, la diabetes de tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares, escribieron los investigadores.

El eritritol está naturalmente presente en pequeñas cantidades en frutas y verduras; el edulcorante artificial eritritol que se produce a partir del maíz es solo 70% tan dulce como el azúcar.

Tras su ingesta, se metaboliza poco y la mayor parte se excreta en la orina, por lo que se caracteriza como un edulcorante de "cero calorías", "no nutritivo" o "natural". Se prevé que duplique su cuota de mercado en el sector de los edulcorantes en los próximos cinco años.

Estudio de varias partes

En la primera parte de su estudio, en una cohorte de descubrimiento de 1.157 pacientes sometidos a evaluación cardiovascular con resultados de tres años, los investigadores identificaron polioles que estaban asociados con eventos cardiovasculares adversos mayores, y el eritritol se encontraba entre las principales moléculas asociadas con eventos cardiovasculares adversos mayores.

A continuación, en una cohorte de validación de Estados Unidos de 2.149 pacientes, durante un seguimiento de tres años, los pacientes con niveles plasmáticos de eritritol en el cuartil más alto tenían un riesgo 1,8 veces mayor de eventos cardiovasculares adversos mayores que los pacientes en el cuartil más bajo (p = 0,007), después de ajustar por factores de riesgo cardiovascular.

En una cohorte de validación europea de 833 pacientes, durante un seguimiento de tres años, los pacientes con niveles plasmáticos de eritritol en el cuartil más alto tenían un riesgo de eventos cardiovasculares adversos mayores 2,21 veces mayor que los pacientes en el cuartil más bajo (p = 0,010, después de ajustamiento).

A niveles fisiológicos, el eritritol mejoró la reactividad plaquetaria *in vitro* y la formación de trombosis *in vivo.*

Finalmente, en un estudio prospectivo de intervención piloto, la ingesta de eritritol por voluntarios sanos indujo aumentos marcados y sostenidos en los niveles de eritritol en plasma muy por encima de los umbrales asociados con una mayor reactividad plaquetaria y potencial de trombosis en estudios *in vitro* e *in vivo.*

Otros opinan

"Si bien creo que el hallazgo sin duda merece una mayor investigación, no se deshaga de los edulcorantes todavía", comentó Oliver Jones, Ph. D., profesor de química de la *RMIT University,* en Melbourne, Australia.

"Este estudio solo analiza el eritritol, pero los edulcorantes artificiales generalmente se consideran seguros. Cualquier riesgo posible (y aún no probado) del exceso de eritritol también debería sopesarse con los riesgos muy reales para la salud del consumo excesivo de glucosa", reflexionó.

El Dr. Hazen respondió: "Es cierto. El eritritol es solo uno de los muchos edulcorantes artificiales. Por eso es importante leer las etiquetas. Este estudio puede informar a los pacientes sobre cómo evitar potencialmente algo que podría causarles un daño involuntario".

"Los hallazgos clave de este estudio son que los niveles altos de eritritol en la sangre están fuertemente asociados con los resultados cardiovasculares en pacientes de alto riesgo, lo que se ha replicado en estudios de validación separados", dijo Tom Sanders, Ph. D., profesor emérito de Nutrición y Dietética en el *King's College* de Londres.

"*Diabetes UK* actualmente aconseja a los pacientes con diabetes que no usen polioles", añadió.

El Dr. Hazen destacó: "Alrededor de las tres cuartas partes de los participantes tenían enfermedad coronaria, presión arterial alta y alrededor de una quinta parte tenía diabetes".

Los investigadores reconocieron, sin embargo, que los estudios observacionales no pueden mostrar causalidad.

Fuente: https://netsaluti.com