

Proyecto UNAM

RIESGOS CON LOS EDULCORANTES LIGHT

Según científicos de la FES Iztacala, la sucralosa estaría relacionada con una mayor incidencia de casos de cáncer de colon entre nuestra población

En México, el consumo de refrescos y jugos procesados es alto entre las mujeres embarazadas y lactantes.



Estos productos endulzan cientos de veces más que el azúcar de mesa

—ROBERTO GUTIÉRREZ ALCALÁ

—robargu@hotmail.com

Los edulcorantes artificiales no calóricos son aditivos sintéticos que endulzan cientos de veces más que el azúcar de mesa, sin aportar calorías ni elevar los niveles de glucosa en la sangre. Por eso se utilizan en la industria alimentaria y de bebidas para elaborar productos etiquetados como *light*, “zero” y “sin azúcar”, o destinados a los diabéticos. Entre ellos destacan la sucralosa, el aspartame y la sacarina.

Ahora bien, desde hace algún tiempo en México ha habido un aumento en la incidencia de casos de cáncer de colon y, particularmente, en hombres de 30 a 59 años, cuando este cáncer antes era diagnosticado con más frecuencia en los de más de 60 años. Por otro lado, México ocupa el primer lugar en consumo de refrescos y bebidas azucaradas, y muchos de éstos son endulzados con algún edulcorante no calórico.

“Basados en esta información, mi equipo y yo decidimos emprender una investigación para ver qué efectos tiene el consumo de sucralosa, en específico, en recién nacidos de madres que consumieron este edulcorante no calórico durante la etapa perinatal (va de la semana 28 de gestación al séptimo día de vida del bebé fuera del útero materno)”, explica Sonia León Cabrera, investigadora de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, de la UNAM.

PREGUNTA

Diversos factores predisponen a un individuo a desarrollar cáncer de colon: genéticos, ambientales y, sobre todo, alimenticios. Un estudio llevado a cabo en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” mostró que los bebés de madres que habían consumido sucralosa durante el embarazo y lo seguían haciendo durante la lac-



SONIA LEÓN CABRERA

Investigadora de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, de la UNAM

“Según datos de 2025 del INEGI, el cáncer de colon ocupó el primer lugar en incidencia en hombres de 30 a 59 años, cuando antes era diagnosticado con más frecuencia en los de más de 60 años”

tancia producían más citocinas proinflamatorias que otros.

Otro estudio reveló también que la microbiota del calostro (la primera leche producida por la madre en las primeras horas posteriores al nacimiento del bebé, la cual ayuda a que éste tenga una buena digestión y fortalezca su sistema inmunitario) estaba modificada en las madres que habían consumido sucralosa durante el embarazo y la lactancia.

“Entonces, nuestra pregunta de investigación fue: ¿el consumo de sucralosa durante la etapa perinatal genera cambios sustanciales en el intestino y la respuesta inflamatoria de los recién nacidos que pudieran predisponerlos a desarrollar cáncer de colon en la edad adulta?”

INCIDENCIA Y MORTALIDAD

A escala planetaria, el cáncer de colon ocupa el tercer lugar en incidencia, únicamente precedido por el de pulmón y el de mama; y el segundo lugar en mortalidad, después del cáncer de pulmón.

“¿Qué pasa en México? Según datos de 2025 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía

Mujeres embarazadas

En nuestro país, el consumo de refrescos y jugos procesados, muchos de los cuales están endulzados con algún edulcorante no calórico, es especialmente alto entre las mujeres embarazadas y lactantes.

“En relación con esto, está muy arraigada la creencia de que consumir refrescos o alimentos *light* les ayuda a controlar su peso corporal o a prevenir la diabetes gestacional durante el embarazo. No obstante, al contener edulcorantes no calóricos, en particular sucralosa, estos productos *light* pueden comprometer los tejidos no sólo maternos, sino también los del bebé que crece dentro del vientre o del que está en proceso de lactancia”, dice León Cabrera,

HASTA 60 MILIGRAMOS POR LATA

Una lata de refresco *light* puede llegar a contener hasta 60 miligramos de sucralosa. Así, en teoría, una persona de 70 kilos podría tomarse al día poco más de seis latas de este tipo de refresco sin correr riesgos. El problema es que otras bebidas y alimentos *light* también contienen este edulcorante no calórico, incluso algunos jarabes para la tos.

(INEGI), el cáncer de colon ocupó el primer lugar en incidencia en hombres de 30 a 59 años, cuando, como ya se sabe, antes era diagnosticado con más frecuencia en los de más de 60 años. También hay un aumento en la incidencia de cáncer de colon en mujeres, pero, por supuesto, en las de 30 a 59 años lo preceden otros tipos de cáncer, como el de mama, el del cuello uterino y el de ovario”, indica la investigadora universitaria.

La Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos establece que el consumo seguro de sucralosa es de hasta 5 miligramos por kilogramo de peso corporal al día, lo que significa que un adulto de 70 kilogramos podría consumir diariamente hasta 350 miligramos de este edulcorante

no calórico sin correr riesgos, porque la mayoría de esta cantidad puede excretarse en las heces (la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, en cambio, fijó este límite diario en 15 miligramos por kilogramos de peso corporal).

“Sin embargo, hay que tomar en cuenta que estos límites de consumo de sucralosa se establecieron a partir de estudios hechos hace más de 25 años”, apunta Sonia León Cabrera.

EXPERIMENTOS

Los investigadores diseñaron dos experimentos con modelos murinos. En uno, durante su gestación o su periodo de lactancia, unas ratonas recibieron sucralosa en concentraciones equivalentes a las que usualmente consumiría una mujer embarazada o lactante que toma refrescos en su día a día, y otras ratonas no la recibieron.

“Lo que vimos fue que la descendencia de madres consumidoras de sucralosa tenía mayor peso y, por lo tanto, alteraciones metabólicas. Y al analizar diferentes tipos de células del sistema inmunitario, comprobamos que estas crías presentaban perfiles inflamatorios anormales en el intestino, en comparación con las crías de madres que no consumieron sucralosa. Cuando alguien presenta un perfil inflamatorio anormal es más susceptible de desarrollar múltiples enfermedades, entre ellas cáncer”, señala León Cabrera.

En otro experimento, los investigadores les indujeron cáncer de colon a crías cuyas madres habían consumido sucralosa durante el embarazo y la lactancia, y a crías cuyas madres no lo habían hecho.

“El resultado fue que las crías cuyas mamás consumieron sucralosa durante la etapa perinatal desarrollaron muchos más tumores que las crías cuyas mamás no lo hicieron, debido a que las células inmunitarias cercanas perdieron su capacidad y eficacia para controlar el desarrollo tumoral. Esto demuestra que la sucralosa no es inocua y sí puede aumentar la susceptibilidad de desarrollar cáncer de colon.”

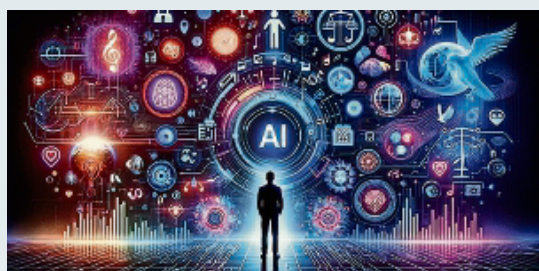
León Cabrera y su equipo están haciendo las pruebas pertinentes para justificar los mecanismos involucrados en dicho proceso patológico, pero de todas maneras creen que este hallazgo es muy importante porque advierte que la sucralosa y los demás edulcorantes no calóricos no deberían consumirse durante el embarazo y la lactancia, etapas esenciales para todos los seres humanos.

“Hoy en día, cuando un alimento o una bebida contiene un edulcorante no calórico, muestra una leyenda en la que se dice que no es recomendable que los niños los consuman; sin embargo, debería sugerirse que las mujeres embarazadas y los lactantes tampoco lo hicieran”, finaliza. ●

ISTOCKPHOTO

● EN CORTO

PROCESOS JURISDICCIONALES MÁS EFICIENTES



A decir de Pablo Pruneda, coordinador de la Línea de Investigación Derecho e Inteligencia Artificial, en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, la intervención de la Inteligencia Artificial para hacer más eficientes los procesos jurisdiccionales se ha materializado, pero ésta no debe ser un instrumento que auxilie a la hora de tomar determinaciones.

VULNERABILIDAD SOCIOTERRITORIAL

De acuerdo con Verónica Montes de Oca, coordinadora del Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Envejecimiento y Vejez de la UNAM, la vulnerabilidad socioterritorial de las personas mayores en nuestro país es el resultado histórico de los modelos de desarrollo que generaron una distribución desigual del empleo, la seguridad social, la atención médica... entre los diferentes grupos sociales y las distintas regiones. “Esta etapa de la vida no es una experiencia homogénea, debido a lo cual, por ejemplo, se vive de una manera en Monterrey y de otra en Oaxaca o Chiapas”, añadió.



REFLEXIONAR EN TORNO A LA CULTURA DE LA PAZ

En opinión de Fiorella Mancini, secretaria académica de la Coordinación de Humanidades de la Universidad Nacional, reflexionar en torno a la cultura de la paz exige una mirada que trascienda las fronteras geográficas, simbólicas, lingüísticas y materiales, las cuales han sido, en múltiples ocasiones, espacios de exclusión y vulneración de los derechos humanos.



ESPECIAL