

# Los edulcorantes afectan a los pacientes con enfermedad de Crohn

Un estudio nacional ha constatado que el consumo de tagatosa agrava los síntomas inflamatorios.

Ignacio Arriagada M.

La Organización Mundial de la Salud define la enfermedad de Crohn (IBD, por su sigla en inglés) como un trastorno inflamatorio crónico que afecta al sistema digestivo, principalmente al colon y al intestino delgado. Forma parte del grupo de afecciones inflamatorias intestinales cada vez más comunes a nivel mundial. De hecho, en Chile, tiene una prevalencia de 30 casos por cada 100 mil habitantes y, aunque puede presentarse a cualquier edad, suele afectar a personas que están entre los rangos de los 15 a 30 años.

Lamentablemente, al tratarse de una patología crónica, no tiene cura y los tratamientos actuales solo buscan aliviar los síntomas, lo que incluye dolor abdominal, fatiga, diarrea y pérdida de peso.

Ante ese escenario, poco

“ Hemos visto que el crecimiento de la bacteria *Escherichia coli* adherente-invasiva en presencia de tagatosa aumenta su capacidad de formación de biopelículas y estimula la expresión de genes de virulencia.

PAULA BUSTAMANTE  
CIENTÍFICA

esperanzador, por cierto, la doctora en microbiología y académica de la Universidad Autónoma de Chile, Paula Bustamante, se ha enfocado en estudiar una bacteria intestinal particular, la *Escherichia coli* adherente-invasiva (AIEC, por sus siglas en in-

glés), lo que puede contribuir a la enfermedad de Crohn y ser un agravante de los síntomas inflamatorios característicos anteriormente mencionados.

## EDULCORANTES

Diversos estudios han analizado el efecto de aditivos alimentarios y componentes dietarios sobre las AIEC.

En esa línea, el laboratorio dirigido por la doctora Bustamante ha indagado el efecto del edulcorante denominado como tagatosa, que, entre otras cosas, sustituye el azúcar para endulzar los alimentos y bebidas sin aportar calorías y que es ampliamente utilizado en la dieta de pacientes diagnosticados con enfermedad celíaca.

La tagatosa es un monosacárido de origen natural que se obtiene de la lactosa presente en la leche. A través de un procedimiento industrial se elimina la glucosa de su composición, dejando solo la galactosa, para



La tagatosa es un edulcorante que, en muchas ocasiones, se emplea para reemplazar el azúcar.

luego pasar a un proceso de fermentación de donde se obtiene la tagatosa.

“Hemos visto que el crecimiento de la bacteria *Escherichia coli* adherente-invasiva en presencia de tagatosa aumenta su capacidad de formación de biopelículas y estimula la expresión de genes de virulencia, lo cual podría favorecer su colonización en el intestino”, explica la doctora en microbiología.

Estos hallazgos, subraya la docente de la Universidad Autónoma, son relevantes

para reformular la incorporación de edulcorantes en las recomendaciones dietarias de pacientes con enfermedad de Crohn.

Por último, la especialista indica que también están profundizando en el trabajo en laboratorio el efecto de la tagatosa y de bacterias probióticas sobre distintas características patogénicas de AIEC, como la adhesión e invasión a células intestinales, la supervivencia en macrófagos, la formación de biopelículas y de células persis-

tentes.

## CAUSAS

Las causas de la enfermedad de Crohn son multifactoriales y se asocian a predisposición genética, factores ambientales, alteraciones del sistema inmunitario y desequilibrios en la microbiota intestinal.

En simple, esto es el conjunto de microorganismos que habitan el intestino y cumplen un rol clave en el proceso digestivo y en la salud general de las personas.

SHUTTERSTOCK