

La ciencia pone sobre la mesa un nuevo efecto nocivo de los colorantes

A* alimento.elconfidencial.com/bienestar/2021-05-17/colorantes-nueva-enfermedad-colitis_3080939/

Por primera vez, la ciencia pone sobre la mesa un nuevo efecto nocivo de los colorantes en las enfermedades inflamatorias y autoinmunes. Y son los dos más utilizados en el mundo



No es que sea uno, ni dos, ni tres... **Se juntan ya demasiados factores** que están detrás de la incidencia de **enfermedades inflamatorias y autoinmunes**. Unos que han aumentado de forma exponencial en el último siglo.

Aquí va la enumeración de todos: **cambios dramáticos en la concentración de contaminantes del aire y el agua**, además del mayor uso de alimentos procesados y aditivos alimentarios.

"Precisamente, los dos colorantes de los que habla el estudio son los más utilizados"

Ahora aterriza un nuevo estudio que apunta a **una clase particular de productos dietéticos** (colorantes alimentarios) en el desarrollo de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII), una afección que afecta a millones de personas en todo el mundo.

Así aterrizaron

Los colorantes alimentarios artificiales se introdujeron por primera vez **en la cadena alimentaria al final del siglo XIX**, pero a pesar de ser altamente prevalentes en las dietas mundiales, no se han estudiado en el contexto de la EII. Así, una nueva investigación de la Escuela de Medicina Icahn en Mount Sinai (Nueva York, EEUU), publicada en 'Cell Metabolism', ha sido la primera en mostrar este fenómeno.





El estudio, realizado en ratones, encontró que **desarrollaron colitis** cuando consumieron alimentos con los colorantes alimentarios artificiales rojo 40 y amarillo 6, cuando un componente específico de su sistema inmunológico, conocido como citoquina IL-23, estaba desregulado. Si bien no está claro si los colorantes alimentarios tienen efectos similares en los seres humanos, los **investigadores planean investigar exactamente cómo la citocina IL-23** promueve el desarrollo de colitis después de la exposición a los colorantes alimentarios.

La colitis es una forma de enfermedad inflamatoria intestinal (EII), y se sabe que la desregulación de la citocina IL-23 es un factor en el desarrollo de la EII en humanos. Los medicamentos que bloquean su función ahora se utilizan con éxito en pacientes. Los colorantes alimentarios como el rojo 40 y el amarillo 6 se utilizan ampliamente en alimentos, bebidas y medicamentos. **Son los dos más utilizados en el mundo.**

Tanto la **predisposición genética** como los factores ambientales parecen jugar un papel en si una persona desarrolla EII, una condición que afecta a millones de personas en todo el mundo, pero los factores ambientales exactos siguen siendo esquivos.

Datos del estudio

Para el estudio, los investigadores **crearon modelos de ratón que tenían una expresión desregulada de la citocina IL-23**. Para su sorpresa, los ratones con la respuesta inmune desregulada no desarrollaron la enfermedad inflamatoria intestinal de forma espontánea a pesar de que la IL-23 desregulada es un factor en las personas con la enfermedad.

Cuando se les dio una dieta con los colorantes alimentarios rojo 40 o amarillo 6, los ratones alterados desarrollaron colitis. Sin embargo, los que seguían la dieta con infusión de tinte pero tenían un sistema inmunológico normal no desarrollaron EII. Para probar que el colorante alimentario era realmente responsable, los investigadores alimentaron a los ratones con **dietas modificadas sin el colorante alimentario ni el agua que lo contenía**; en ambos casos, la enfermedad se desarrolló cuando los ratones consumieron el colorante, pero no de otra manera. Repitieron este hallazgo para varias dietas y varios colorantes alimentarios.

"Los cambios dramáticos en la **concentración de contaminantes del aire y el agua y el mayor uso de** alimentos procesados y aditivos alimentarios en la dieta humana en el último siglo se correlacionan con un aumento en la incidencia de enfermedades inflamatorias y autoinmunes", comentan los autores del trabajo.

"Se cree que estos cambios ambientales contribuyen al **desarrollo de estas enfermedades**, pero se sabe relativamente poco sobre cómo lo hacen. Esperamos que esta investigación sea un paso hacia la comprensión del impacto de los colorantes alimentarios en la salud humana", continúan.

La valoración

En declaraciones a Alimento, el Dr. **Domingo Carrera**, del Centro Médico Quirúrgico de Enfermedades Digestivas (CMED), documenta: **"Me parece un trabajo muy interesante, ya que abre una vía a investigar con evidencia científica lo que sospechamos todos aquellos que nos dedicamos a la nutrición.** Actualmente, es tal el bombardeo de aditivos químicos

alimentarios en lo que compramos por parte de la industria que está claro que en el largo plazo **no debe ser bueno** someter a nuestro cuerpo a dosis ingentes de químicos que antes no recibía en tal magnitud y que, en el corto plazo de exposición no pero en el largo plazo sí, generarán problemas de salud incluso en humanos. **La evidencia de relación de exposición de los ratones a estos colorantes y la aparición de colitis cuando el sistema inmune está desregulado es muy clara**".

¿Qué otros aditivos pueden dañar la salud?

E insiste: "El problema es que faltan estudios y evidencias claras para demostrar que ciertos aditivos pueden dañar la salud, porque el daño lo van a producir a largo plazo y con una exposición muy prolongada y, a veces, no se hacen estudios de tan **largo plazo**, pero sí se sospecha. Y, en algunos casos, la evidencia de relación causa-efecto es muy fuerte en aditivos como tartrazina (E110 , 122 , 102 , 124 , 211), sulfitos (E220 y E228) y anhídrido sulfuroso; nitritos y nitratos como la nitrosamina; benzoatos, metilcelulosa (E461 y E441); ciclamato (E952); acesulfame K y glutamato monosódico (E621)".

¿Cuáles son las enfermedades que se han relacionado con los colorantes?

La mayoría de enfermedades relacionadas con aditivos alimentarios son de tipo alérgico, desde urticarias y dermatitis atópica hasta reacciones más severas como ataques de asma y broncoespasmo. **Se ha vinculado a un potencial cancerígeno evidente fuerte en las nitrosaminas** (cáncer de colon, principalmente), el ciclamato (diferentes cánceres). Los sulfitos pueden generar intolerancias alimentarias. Muchos aditivos son responsables de dispepsia, diarreas, dolor abdominal y, en general, problemas en el aparato digestivo.



"El glutamato monosódico produce el 'síndrome del restaurante chino', consistente en una fuerte cefalea, seguida de náusea, vómito y dolor abdominal, además de una erupción cutánea tipo urticaria", insiste el experto del CMED.

¿Cómo debemos evitarlos?

Lo principal sería comer la mayor parte de "alimentos frescos y no procesados, ya que los productos naturales y frescos de cultivo y explotación artesanal no reciben estos aditivos o reciben mucho menos. Por otro lado, cuanto más procesado es el alimento o de producción y explotación industrial a gran escala, mayor cantidad de aditivos alimentarios tiene. **Debemos evitar la comida ultraprocesada como el 'fast food'**, que es un **alimento cargadísimo de aditivos**. El problema es que la dosis que lleva un alimento en una porción razonable no suele llegar a producir problemas de salud, pero se produce el efecto suma, ya que muchos alimentos los contienen. Si comemos muchos **productos frescos**, orgánicos, de temporada y de producción artesanal no van a llevar apenas aditivos o sencillamente no los llevan. También funcionaría hacer nosotros nuestros propios productos en casa", agrega.