

## Título: Científicos encuentran "pieza clave" en el rompecabezas de la enfermedad celíaca

La enfermedad celíaca es una afección autoinmune que daña al revestimiento del intestino delgado. Un equipo científico ha dado ahora un nuevo paso que desentraña "una importante pieza del rompecabezas" de la celiaquía: cómo y dónde empieza en el organismo la respuesta al gluten.

Los resultados aparecen en la revista *Gastroenterology* lo firman investigadores de la Universidad McMaster de Canadá, además de científicos de EE.UU., Australia y Argentina, que dedicaron los últimos seis

años a este trabajo.

Los celíacos deben afrontar la vida cotidiana evitando el gluten, una proteína del trigo, el centeno y la cebada que puede desencadenar síntomas dolorosos en el intestino, impedir la absorción de nutrientes y aumentar el riesgo de otros problemas graves a largo plazo.

Este trastorno autoinmune afecta aproximadamente al 1% de la población. Su incidencia se ha duplicado en los últimos 25 años, pero no existe tratamiento, explica la universidad.

Hasta ahora se pensaba

que la respuesta inflamatoria al gluten se producía en el interior de la pared intestinal y que en ella intervenían exclusivamente células inmunitarias, pero este estudio constata que existe algo más.

El equipo observó que el revestimiento interior de la parte superior del intestino, denominado "epitelio" -compuesto por una variedad de células que clásicamente no forman parte del sistema inmunitario- también desempeña un papel activo en la dirección de la respuesta inflamatoria al gluten.

Utilizando biomateriales microscópicos en el laboratorio, el equipo creó un modelo biológicamente funcional del epitelio intestinal que permitió a los investigadores aislar los efectos de moléculas específicas en las células epiteliales de personas con celiaquía.

El modelo posibilitó a los científicos generar y observar las reacciones en condiciones controladas.

Así, pudieron observar cómo las moléculas alertan a las células inmunitarias de la presencia de gluten y "concluir de-

finitivamente que el epitelio desempeña un papel crucial en la activación del sistema inmunitario en la celiaquía".

Este mecanismo ya se había postulado antes, pero nunca se había demostrado, según la misma fuente; se espera que la respuesta a esta cuestión haga avanzar el desarrollo de nuevos fármacos.

"Hoy en día, la única forma de tratar la enfermedad celíaca es eliminar por completo el gluten de la dieta. Esto es difícil y los expertos coinciden en que una dieta sin gluten es insufi-

ciente", afirma Elena Verdu, de la Universidad McMaster.

Localizar con precisión 'la chispa' de la respuesta inmunitaria podría estimular la investigación sobre la administración de fármacos para inhibir esta función recién descubierta del epitelio, utilizando fármacos ya en fase de ensayo clínico, agrega Verdu.

"Esto nos ha permitido delimitar la causa y el efecto concretos y demostrar exactamente si se produce la reacción y cómo", destaca Tohid Didar, de la misma institución. 