

Microbios intestinales pueden influir en desarrollo de esclerosis múltiple

Los microbios intestinales pueden desempeñar un papel en la neurodegeneración que caracteriza a la esclerosis múltiple, según estudio realizado en ratones que publica la revista PNAS.

Investigadores de la Universidad de California en San Francisco (EE.UU) han identificado microbios intestinales asociados a la esclerosis múltiple en pacientes humanos los cuales intervienen en regular la respuesta inmunitaria en ratones con la enfermedad.

Los autores del estudio esperan, según un comunicado, que este descubrimiento ayude a los científicos a entender los orígenes de la esclerosis múltiple y que pueda llevar a tratamientos, como cambios en la dieta o medicinas basadas en subproductos microbiales que pueda mejorar la evolución de la enfermedad.

La esclerosis múltiple es un trastorno neurodegenerativo que afecta a unos 2,5 millones de personas en el mundo y se caracteriza por la pérdida gradual de la visión, debilidad, temblores y problemas de coordinación y equilibrio, que en algunos casos puede llegar hasta la parálisis.

La enfermedad ataca las vainas de mielina que envuelve el axon de las neuronas y aunque se han realizado importantes avances en el conocimiento de la enfermedad durante las últimas décadas, los científicos aún no saben por qué el sistema inmunitario ataca a la mielina.

Para el profesor Sergio Baranzini, de la Universidad de California el factor genético “es importante, pero los factores medioambientales deben de tener un papel fundamental”, pues en el caso de gemelos idénticos, que comparten la misma herencia genética, solo en un 35 % de las ocasiones sufren ambos esclerosis múltiple.

El número de estudios que demuestran que los microbios intestinales pueden influir en la función del sistema inmune humano sugirió a Baranzini la idea de que estos pudieran tener un papel en la progresión de la enfermedad, pues el intestino es “la conexión más íntima entre el mundo interior y el sistema inmunitario”.

Los expertos identificaron en un grupo de pacientes si había especies específicas de bacterias que fueran más o menos comunes entre ellos y luego investigaron cómo puede influir en que el sistema inmunitario ataque la mielina.

Las pruebas señalaron que hay dos tipos de bacterias -*A. muciniphila* y *A. calcoaceticus*- que son más comunes en las personas que sufren esclerosis múltiple y propician respuestas inmunes inflamatorias, mientras que la *P. distasonis*, que tienen en menor proporción, reduce la inflamación.

El siguiente paso fue reemplazar el microbioma de ratones con una forma inducida de esclerosis múltiple por el de personas con esa enfermedad, lo que hizo que los roedores perdieran las células inmunoregulatoras clave y que desarrollaran una degeneración neuronal más importante.

Fuente: elperiodico.com