

Una nueva técnica permite clasificar el efecto de enfermedades intestinales

GRANADA, 9 (EUROPA PRESS)

Una nueva técnica permitirá clasificar el efecto de varias enfermedades de la flora intestinal, como el lupus eritematoso, la diarrea infecciosa y la obesidad, a partir de las especies químicas producidas por las bacterias intestinales, según ha informado en nota de prensa la Universidad de Granada (UGR).

Los investigadores han analizado por primera vez la composición y diversidad de especies químicas producidas por las bacterias intestinales, lo que se conoce como metaboloma, en tres grupos de pacientes: personas afectadas de lupus (enfermedad reumática sistémica y crónica), con diarrea causada por la bacteria *Clostridium difficile* e individuos sanos.

El hallazgo abre nuevas oportunidades relacionadas con el estudio de cómo las diferencias que aparecen más abajo de la jerarquía funcional, por ejemplo a nivel de poblaciones bacterianas, acaban finalmente en el mismo patrón metabólico (o químico) que es específico para diferentes enfermedades.

El hallazgo permite clasificar el efecto de distintas enfermedades en las bacterias gastrointestinales y cómo estas pueden afectar al desarrollo de las mismas.

El investigador del CSIC en el Instituto de Catálisis, Manuel Ferrer, que ha liderado dos estudios publicados en las revistas 'Scientific Report' e 'Isme Journal' (Grupo Nature), ha explicado que "nuestra flora intestinal o microbótica puede considerarse como un órgano más".

La flora está formada por "millones de bacterias que interaccionan entre sí y con nuestro organismo, afectando a su funcionamiento y salud", ha comentado el científico.

Antonio Suárez García, profesor del departamento de Bioquímica y Biología molecular 2 e investigador del Centro de Investigación Biomédica de la Universidad de Granada, ha señalado que "el estudio sugiere que en personas sanas que no sufren ninguna enfermedad, el índice de masa corporal y, por tanto de obesidad, es el factor diferenciador independientemente de la edad o de cualquier otro parámetro".

Una persona sana y delgada tiene una composición y diversidad de especies químicas bacterianas muy diferente a la de una obesa.

Enfermedades como la obesidad, el cáncer y enfermedades auto inmunes pueden causar cambios en la composición de las bacterias intestinales, ha explicado Ferrer.

"Hasta hoy no se había esclarecido qué enfermedades producen las mismas o diferentes alteraciones en la microbiota y si es posible clasificar diferentes enfermedades", ha agregado.

Según los investigadores "tampoco" se conoce "si hay factores o enfermedades que dominen a la hora de inducir cambios gastrointestinales".

DISTINTAS PATOLOGÍAS

El lupus eritematoso es un factor dominante frente a la obesidad a la hora de su influencia en la actividad de las bacterias intestinales, ha comentado Abelardo Margolles, investigador del CSIC en el Instituto de Productos Lácteos.

Una persona con lupus delgada y otra obesa tienen similar composición y diversidad de especies químicas

bacterianas, hecho que contrasta con lo que ocurre en personas sanas.

Esto podría ser la razón de que las personas con lupus tengan mayor predisposición al llamado síndrome metabólico, ha detallado Margolles.

La obesidad en personas sin otras complicaciones patológicas sí es el factor que determina el metabolismo intracelular microbiana.

Lo mismo ocurre cuando se comparan pacientes con diarrea infecciosa e individuos sanos, ha detallado Suárez.

En este caso, la técnica empleada permite además diferenciar los efectos producidos cuando la bacteria *C.difficile* produce dos toxinas, que aumentan los efectos negativos de la diarrea e influyen negativamente en la salud.

En todos los casos estudiados los investigadores han podido identificar marcadores químicos específicos para las patologías estudiadas.

Esta investigación, que ha contado con la colaboración de grupos españoles del Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva de la Universidad de Valencia (ICBIBE), el Centro Superior de Investigación en Salud Pública (CSISP), la Universidad CEU San Pablo, el Hospital Clínico de Valencia, la Universidad de Valencia, es resultado de diferentes trabajos en el marco de una serie de proyectos financiados por el Ministerio de Economía y Competitividad, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, el Instituto Carlos III y la Generalitat Valenciana.

Los investigadores también han contado con el apoyo del programa EraNET PathoGenoMics2 promovido por la Unión Europea.

Parte del equipo forma parte del Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública.

(EUROPA PRESS)

MedicinaTV no se hace responsable de las opiniones expresadas por los usuarios de esta web en sus comentarios, se reserva el derecho a publicar o eliminar los comentarios que considere oportunos.