

Valencia, 13 de octubre de 2015

## **Un estudio revela que una mayor diversidad microbiana intestinal en etapas iniciales de la vida protege contra el asma y alergias**

- **El descubrimiento abre la vía a un diagnóstico precoz que permita dirigir estrategias de prevención a menores con alto riesgo de padecer estas enfermedades**
- **El estudio, realizado en colaboración entre el IATA, centro perteneciente al CSIC, Fisabio y la Universidad de Linköping (Suecia), ha sido publicado en el *Journal of Allergy and Clinical Immunology***

Un estudio, realizado por investigadores del Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA), perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), del Área de Genómica y Salud de la Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunidad Valenciana (Fisabio), dependiente de la Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública, y de la Universidad de Linköping (Suecia), ha confirmado que la microbiota intestinal desarrollada por el bebé en los primeros meses de vida desempeña un papel fundamental en la aparición de alergias. La riqueza de especies bacterianas en el intestino contribuye al fortalecimiento del sistema inmunitario en las membranas mucosas y protege frente al futuro desarrollo de asma y alergias en niños.

Según indica Alejandro Mira, investigador de la Fisabio, “mirando la interacción de las bacterias con los anticuerpos del bebé al mes de vida podemos identificar claramente aquellos niños que desarrollan asma años más tarde. El descubrimiento es sorprendente porque abre la vía a un diagnóstico precoz que permita dirigir estrategias de prevención a aquellos niños con alto riesgo de padecer la enfermedad en el futuro”.

“Nuestros resultados resaltan la importancia de la lactancia materna en los primeros meses de vida para la salud de nuestros niños. Los anticuerpos y bacterias que la madre transmite a través de la lactancia protegen a los niños del riesgo de desarrollar ciertas enfermedades a través de la estimulación y maduración del sistema inmune y la modulación de la colonización microbiana intestinal de los niños”, señala María Carmen Collado, investigadora del IATA.

Se han analizado un total de 192 muestras de heces de 48 lactantes, recogidas durante el primer año de vida. Estos niños fueron seguidos hasta los 7 años de vida por el grupo en Suecia liderado por la inmunóloga Maria Jenmalm. De los niños analizados, 20 de ellos desarrollaron síntomas de alergia y asma a los 7 años.

En concreto, los científicos han estudiado las concentraciones de anticuerpos IgA presentes en las membranas mucosas de las vías respiratorias y el tracto gastrointestinal, y su relación con los microorganismos que reconocen y a los que se unen, actuando como una barrera y evitando que penetren en el cuerpo. Asimismo, estos niños presentaban un número inferior de anticuerpos IgA unidos a sus bacterias intestinales ya desde el primer mes de vida. El estudio confirma, por tanto, la teoría que la microbiota intestinal (es decir, las bacterias que conviven en el cuerpo humano de forma habitual) desarrollada por el bebé en los primeros meses de vida desempeña un papel fundamental en la aparición posterior de alergias.

“Las diferencias encontradas han sido tan claramente visibles en bebés de tan solo un mes que nos ha sorprendido, ya que los anticuerpos IgA en niños tan pequeños son transmitidos en gran parte por la madre, a través de la leche materna. Así, parece que la respuesta inmune de la madre y los anticuerpos que el niño recibe en la leche materna están conectados con el desarrollo de alergias”, indican los investigadores.

El artículo, titulado *Aberrant IgA responses to the gut microbiota during infancy precede asthma and allergy development*, ha sido publicado en el *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. Firman como autores Majda Dzidic, Thomas R. Abrahamsson, Alejandro Artacho, Bengt Björkstén, María Carmen Collado, Alex Mira, y Maria C. Jenmalm.

Majda Dzidic, Thomas R. Abrahamsson, Alejandro Artacho, Bengt Björkstén, Maria Carmen Collado, Alex Mira, Maria C. Jenmalm. ***Aberrant IgA responses to the gut microbiota during infancy precede asthma and allergy development***. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, August 13, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaci.2016.06.047>



Figuración de la microbiota intestinal. /CSIC

Más información:  
Javier Martín López  
Tel.: 96.362.27.57  
Fax: 96.339.20.25

<http://www.dicv.csic.es>  
jmartin@dicv.csic.es