

Descubren un mecanismo implicado en la hernia diafragmática congénita

2-3 minutos

MÁLAGA, 12 Sep. (EUROPA PRESS) -

Un grupo de investigadores de la Universidad de Málaga (UMA), liderado por la doctora Rita Carmona y dirigido por el doctor Ramón Muñoz-Chápuli, ha desvelado cómo el gen Wt1 --gen supresor del tumor de Wilms-- estaría potencialmente implicado en la génesis de la hernia diafragmática congénita.

Así lo han asegurado desde la UMA en un comunicado, en el que han precisado que esta grave malformación afecta a uno de cada 3.000 recién nacidos y tiene una mortalidad en torno al 50 por ciento de los casos. Asimismo, han apuntado que el estudio, recién concluido, será publicado próximamente en la revista 'eLife', "aportando novedades sobre el origen de esta enfermedad".

La investigación llevada a cabo por el equipo de la UMA muestra cómo el gen Wt1 es necesario para generar el sustrato celular que permite el cierre de la cavidad pulmonar, y cómo el ácido retinoico, un derivado metabólico de la vitamina A, participa decisivamente en el proceso.

Como procedimiento, los investigadores suprimieron la expresión de este gen en un dominio del embrión de ratón que participa en la formación del diafragma. Los embriones mostraron un error en su formación y una atrofia pulmonar casi siempre en el lado izquierdo, un dato significativo puesto que el 85 por ciento de la hernia diafragmática congénita humana se produce en este lado, un hecho para el que no existía explicación hasta el momento.

Los resultados, según han explicado, "abre la posibilidad de que mutaciones somáticas del gen *Wt1* estén detrás de casos humanos de hernia diafragmática, motivo por el que los autores han presentado un proyecto para su estudio a la convocatoria competitiva de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía".

Todos los investigadores participantes son miembros de la UMA, excepto una exintegrante ahora trabajadora del 'Max Delbrück Center for Molecular Medicine' de Berlín y la doctora Anabel Rojas, investigadora del Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa de Sevilla.

El grupo de investigación en el que se ha desarrollado este estudio, dirigido por el doctor Pérez-Pomares, fue financiado por proyectos del Plan Nacional de I+D+i, el Instituto de Salud Carlos III y un proyecto de excelencia de la Junta.