



EFE. MADRID

■ Investigadores del CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES) y del Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz (IIS-FJD) han identificado una nueva diana terapéutica que ayudará a controlar los síntomas del asma.

El asma es una enfermedad provocada por una respuesta anormal del sistema inmune que genera una remodelación de las vías aéreas y causa dificultad respiratoria y tos.

El incremento de la contracción del músculo liso bronquial es un sello distintivo de esta patología, y es el principal causante de que se estrechen las vías respiratorias, por eso es un objetivo prioritario para las terapias.

En este contexto, los investigadores han identificado el microARN miR-185-5p como potencial diana a la que dirigir nuevos tratamientos para controlar estos síntomas.

Trabajos anteriores de este grupo habían descrito que algunos microARN (moléculas que regulan la expresión de otros genes), entre ellos miR-185-5p, eran biomarcadores válidos de la enfermedad.

El nuevo estudio, publicado en la revista *Journal of Cellular Physiology*, analiza el papel de

El asma es una patología que genera una remodelación de las vías respiratorias. INGMAGE



Nueva diana terapéutica frente al asma

► Esta enfermedad se produce por una respuesta anormal del sistema inmune

miR-185-5p en los mecanismos que provocan el asma.

Los investigadores estudiaron cómo actúa este microRNA para regular dos factores clave implicados en la remodelación de las vías respiratorias en asma: la secreción de periostina (una proteína generada por las células epiteliales y asociada a la respuesta inmune en esta enfermedad) y la contracción del músculo liso bronquial. Para ello, analizaron la expresión de miR-185-5p en suje-

EL MÚSCULO LISO BRONQUIAL ES UN OBJETIVO PRIORITARIO PARA LAS TERAPIAS FRENTE A LA PATOLOGÍA

tos asmáticos y personas sanas pertenecientes a un estudio -denominado Proyecto MEGA- puesto en marcha por el CIBERES para estudiar los mecanismos implicados en el origen y evolución del asma.

Los autores observaron que la regulación positiva de miR-185-5p era capaz de controlar la expresión y secreción de periostina por las células del músculo liso y del epitelio de las vías respiratorias, y que la inhibición de este microARN aumentaba la capacidad de contracción de las células del músculo liso bronquial.

«Tanto la periostina como la contracción del músculo liso son elementos relacionados con el desarrollo del asma y hemos demostrado que miR-185-5p puede estar implicado en el control de ambos componentes, siendo así una diana terapéutica novedosa», explican los investigadores.