

El Ibiomed también estudia el peso del ambiente en la genética

03/03/2016



El Ibiomed también estudia el peso del ambiente en la genética

1

CARMEN TAPIA | LEÓN

La Nasa tiene intención de comparar los cambios físicos y psicológicos experimentados en el cuerpo de Scott Kelly con los resultados de los análisis realizados a su hermano gemelo, Mark, un astronauta retirado. El estudio del impacto de los factores ambientales en la expresión genética es una línea de investigación abierta desde hace años en el Instituto de Biomedicina de la Universidad de León (IBIOMED), que estudia otros campos diferentes a los de la Nasa, pero con un objetivo común: conocer si un individuo es el producto de sus genes o de su ambiente.

El Ibiomed de la ULE, dirigido por Javier González Gallego, desarrolla desde hace años estudios acerca de algunos de estos aspectos, indagando cómo la actividad física o factores de tipo nutricional pueden modificar la expresión de los genes. Sus investigadores han puesto de manifiesto el que determinados tipos de programas de ejercicio tienen efectos beneficiosos en las personas mayores reduciendo la expresión de genes que participan en los procesos inflamatorios. «Los mayores que hacen ejercicio tienen un estado basal menos proinflamatorio, lo que supondría un claro beneficio en relación a patologías crónicas que cursan con inflamación», asegura González Gallego.

En el ámbito de la nutrición, los investigadores del Ibiomed han demostrado, tanto en modelos animales como en cultivos celulares, que los flavonoides (un tipo de antioxidante que forma parte de la dieta), reducen la expresión de genes relacionados con la síntesis de lípidos, lo que supone efectos beneficiosos en el hígado graso, una alternación hepática que puede conducir a cirrosis y cáncer de hígado.