Un artículo del grupo de la Dra. Sabio recibe el Premio de Investigación Fundación Dr. Antoni Esteve

09/06/2021

Publicado en 2019 en Nature*, el estudio reveló datos relevantes en torno a la implicación de la proteína p38gamma en el desarrollo del principal tipo de cáncer primario hepático, que afecta a más de un millón de personas al año en todo el mundo*

En 2019, el grupo del **Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares** (CNIC) de la Dra. Guadalupe Sabio publicaba en la revista *Nature* datos relevantes en torno a la implicación de la **proteína p38gamma** en el desarrollo del principal tipo de cáncer primario hepático.

Ahora, el tribunal internacional que cada dos años concede el Premio de Investigación Fundación Dr. Antoni Esteve ha considerado este artículo científico como la publicación farmacológica más importante publicada por un autor español entre 2019 y 2020.

Antonia Tomás Loba, como primera autora del artículo, recibirá en nombre de todo el equipo este galardón en un acto de entrega que, por motivos sanitarios, se celebrará en otoño en las instalaciones del CNIC.

En el artículo *p38γ is essential for cell cycle progression and liver tumorigenesis* no solo descubren que la proteína p38gamma controla la división celular en el hígado, sino que también demuestran el efecto protector de su inhibición frente al cáncer hepático usando tanto modelos genéticos en los que se eliminaba la proteína como inhibidores químicos de la misma. “T**anto si faltaba esta proteína como si se bloqueaba su actividad con un fármaco, conseguimos retrasar el desarrollo del tumor en ratones**”, señala Tomás-Loba. “Estos resultados podrían ser extrapolados a las personas ya que hemos visto que la p38gamma está aumentada en muestras humanas de pacientes con cáncer hepático”, explica Guadalupe Sabio, directora de este grupo de investigación del CNIC.

“Este hallazgo es de una gran importancia médica porque identifica a p38gamma como una diana farmacológica prometedora para el tratamiento del cáncer de hígado. Los resultados se obtuvieron

utilizando una excelente combinación de enfoques farmacológicos y genéticos para estudiar el papel de p38gamma. El análisis se realizó utilizando tecnologías de vanguardia en biología celular y molecular, imágenes y biología computacional", explica **Sabine Werner**, de la Escuela Politécnica Federal de Zúrich y miembro del jurado del Premio de Investigación Fundación Dr. Antoni Esteve junto a Xavier Guitart, del National Institute of Drug Abuse en Estados Unidos, y Fèlix Bosch, director de la Fundación Dr. Antoni Esteve.

"El estudio, por tanto, ofrece una contribución fundamental a nuestra comprensión de la progresión del ciclo celular en el hígado enfermo y en regeneración y abre nuevas vías para el tratamiento del cáncer de hígado", concluye Sabine Werner.

Este equipo del CNIC lleva varios años estudiando esta familia de proteínas, las p38 quinasas, que se activan cuando las células sufren cualquier tipo de estrés. "Estudiando con detalle la estructura tridimensional de las proteínas observamos que una de ellas, la p38gamma, era muy similar a la de otro grupo de proteínas conocidas como CDKs. Estas últimas –apunta Sabio– se conocen desde hace tiempo por controlar la división celular y, por tanto, su alteración se ha asociado con el desarrollo del cáncer".

Esta es la **decimoséptima entrega del Premio de Investigación Fundación Dr. Antoni Esteve**, que concede 18.000 euros al mejor trabajo de farmacología publicado por un autor español en los últimos dos años en cualquiera de sus aspectos (diseño, síntesis, desarrollo galénico, evaluación clínica o de laboratorio, uso, etcétera).

URL de origen:https://www.cnic.es/es/noticias/un-articulo-grupo-dra-sabio-recibe-premio-investigacion-fundacion-dr-antoni-esteve