



El Centro del Cáncer cree que el ARN puede ser clave en tumores

SALAMANCA

Un grupo de científicos del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca, dirigido por Sandra Blanco, publicó un estudio en el que analiza los efectos de los cambios en las modificaciones del ARN y su relación en el desarrollo de la enfermedad del cáncer y cómo se podrían tratar estos tumores.

Según informó el servicio de Comunicación de la Usal, a la que se adscribe el CIC, el término de epitranscriptómica hace referencia al conjunto de las modificaciones químicas del ARN y cómo afectan a los genes. Por tanto, consideran que, si se logra modificar las marcas genéticas que pueden estar mal colocadas en el cáncer, se tendría una herramienta potente para manejar su expresión y controlar la

actividad de determinadas proteínas del cuerpo, que cuando realizan mal su función pueden provocar diversas enfermedades. Esta revisión aporta una nueva visión y un nuevo campo de estudio del cáncer, en cuanto que puede ayudar al desarrollo de nuevas dianas farmacológicas, informa Ical.

Aunque desde hace cincuenta años los científicos han descrito más de 170 modificaciones del ARN, su papel biológico sigue siendo muy desconocido. En los últimos años, gracias al avance de la tecnología de secuenciación masiva, han surgido numerosos estudios que han tratado de esclarecer la función y la implicación de dichas modificaciones en diferentes patologías, como por ejemplo el cáncer. Desde este punto de vista,

en esta revisión científica se describen una gran variedad de modificaciones y la relación con el desarrollo de diferentes tipos de cáncer. Se explica cómo la acumulación aberrante de dichas modificaciones está relacionada funcionalmente con la supervivencia, la metástasis y la resistencia a las terapias, características claves en el desarrollo y progresión en cáncer.

Esta revisión bibliográfica refleja la enorme variedad de formas en las que los procesos biológicos son regulados a nivel molecular, en concreto se centra en la regulación epitranscriptómica de las células y su implicación en el cáncer. Muestra también cómo estas modificaciones juegan un papel fundamental en el desarrollo de este conjunto de enfermedades.