

Madrid, viernes 26 de noviembre de 2021

El Nobel de Medicina Peter Ratcliffe imparte una ponencia en el CSIC sobre la oxigenación de las células

- El científico fue galardonado en 2019 con el premio Nobel por su descubrimiento sobre cómo las células sienten y se adaptan a la disponibilidad de oxígeno
- La intervención se enmarca en el 50º aniversario de la Fundación Domingo Martínez, cuyo objetivo es la promoción y fomento de la investigación científica



Sir Peter Ratcliffe demostró que los mecanismos que aumentan los niveles de oxígeno están presentes en todos los animales. / CSIC Comunicación

El premio Nobel de Medicina 2019, Sir Peter Ratcliffe, ha abordado en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) las claves sobre la respuesta del metabolismo ante niveles bajos de oxígeno en sangre y tejidos, causa de patologías como la isquemia o la anemia. El científico británico, premio Nobel junto a William G. Kaelin y Gregg L. Semenza, demostró que los mecanismos por los que se producen más glóbulos rojos, y por tanto aumenta el aporte de oxígeno, son un elemento universal presente en todos los animales. La importancia de este descubrimiento para desarrollar futuras dianas terapéuticas se ha analizado en el Acto Conmemorativo de la celebración del 50º aniversario de la Fundación Domingo Martínez (FDM), cuya finalidad es captar el mejor talento investigador y fomentar nuevos proyectos en áreas como biomedicina o energías renovables. Este acto ha contado además con la colaboración del Grupo Español de Investigación en Hipoxia (RedHYPOX).

“Hay una responsabilidad de la ciencia con la sociedad. Hemos logrado un descubrimiento que ayudará mucho a las personas. Nosotros creamos conocimiento”. Con estas palabras **Sir Peter Ratcliffe** recibía el premio Nobel por su hallazgo sobre los mecanismos moleculares que identifican los niveles de oxígeno y regulan, entre otros, la producción de eritropoyetina (EPO), una citocina fundamental para aumentar el oxígeno en sangre.

Los sensores celulares que responden ante la disminución del oxígeno en sangre y tejidos son esenciales para el funcionamiento de los músculos, el desarrollo de nuevos vasos sanguíneos o la correcta respuesta del sistema inmune y, por tanto, clave en la investigación de nuevos tratamientos para combatir el cáncer.

El evento ha estado presidido por la presidenta del CSIC, **Rosa Menéndez**, y el director del patronato FDM, **César López-Palop**, quienes han remarcado la necesidad de la colaboración entre entidades públicas y privadas para consolidar un sistema científico atractivo para futuros investigadores. En estrecha colaboración, el Consejo y la Fundación determinan los proyectos que contarán con financiación en áreas como energías renovables, ciencia de los materiales o biomedicina.

En la actualidad, la actividad del patronato de la Fundación se ha traducido en la financiación de 217 proyectos y de 35.000 becas de estudios por importe de 15 millones de euros. Esta labor en la promoción de la ciencia se extiende a los jóvenes investigadores mediante su participación en el programa de la Fundación General CSIC, ComFuturo, que impulsa la captación de nuevos científicos.

CSIC Comunicación