El Dr. Francisco Sánchez-Madrid galardonado con el Premio Robert Koch 2023

17/11/2023

La investigación galardonada es fundamental para entender el sistema inmunológico y sus reacciones

El Dr. Francisco Sánchez-Madrid, director del grupo de Comunicación Intercelular en la Respuesta Inflamatoria del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), Jefe del Servicio de Inmunología del Hospital Universitario de La Princesa, director del Instituto de Investigación Sanitaria IIS Princesa y Catedrático de Inmunología de la Universidad Autónoma de Madrid, ha sido galardonado con el Premio Robert Koch 2023 junto al investigador Timothy Springer por sus importantes investigaciones conjuntas en Inmunología. Ambos fueron los pioneros en descubrir la relevancia de las moléculas de la adhesión celular en la función de las células inmunitarias. Este importante hallazgo ha abierto nuevas posibilidades para el tratamiento de enfermedades inmunitarias mediante anticuerpos monoclonales.

La Fundación Robert Koch es una fundación sin ánimo de lucro para la promoción del progreso médico, fundada en 1907 y con sede en Berlín. La ceremonia de entrega de premios, **dotados con 120.000 euros**, se ha celebrado en Berlín.

"**Con los ganadores de los premios de este año, estamos honrando a dos pioneros de la inmunología de fama mundial**", dice el Profesor Wolfgang Plischke, presidente de la Fundación Robert Koch.

Francisco Sánchez-Madrid recibió su doctorado de la Universidad Autónoma de Madrid en 1980 y trabajó durante varios años en el Departamento de Patología de la Escuela de Medicina de Harvard en Boston, Massachusetts (EEUU). Fue entonces cuando, junto el profesor Timothy Springer, identificaron las integrinas que controlan la adhesión, y la activación de los leucocitos y, por lo tanto, realizaron una contribución decisiva al desarrollo de terapias para enfermedades inflamatorias y autoinmunes, como la esclerosis múltiple y la enfermedad de Crohn.

Desde 1990 es Catedrático de Inmunología en la Universidad Autónoma de Madrid, además de Jefe de Servicio Inmunología del Hospital Universitario de La Princesa y Director Científico del Instituto de Investigación Sanitaria Princesa. Sus investigaciones posteriores han contribuido decisivamente a comprender la función de las sinapsis inmunológicas, es decir, las estructuras mediante las que las células inmunitarias se comunican entre sí o con otras células. Estos trabajos son determinantes para desentrañar el sistema inmunológico y su función en la respuesta inmune en salud y enfermedad.

Por otra parte, el profesor Timothy Springer es un inmunólogo estadounidense y profesor de la Universidad de Harvard, Boston, Massachusetts, EE. UU. Estudió bioquímica en Berkeley en la Universidad de California antes de recibir su doctorado en Harvard en 1976. Ha sido profesor en la Escuela de Medicina de Harvard desde 1977. Junto con Francisco Sánchez-Madrid, descubrió las integrinas, proteínas que conectan las células y son cruciales para la función de estas células, como la migración de las células de la sangre al tejido, como pudo demostrar por primera vez. Los anticuerpos monoclonales desarrollados por ambos investigadores contra ciertas integrinas demostraron ser efectivos contra las inflamaciones crónicas. Por ejemplo, en esclerosis múltiple y enfermedades inflamatorias del intestino. Hoy, el profesor Springer está interesado en esclarecer la estructura y los mecanismos de la regulación y activación de las integrinas y otras moléculas de adhesión.

Como presidente del Consejo Asesor Científico de la Fundación Robert Koch, el Prof. Andreas Radbruch destaca que "Springer y Sánchez-Madrid han realizado un trabajo pionero en la investigación de las proteínas que las células inmunitarias usan para acoplarse con otras células. Estas proteínas son de una importancia central para la función de las células inmunitarias. Solo de esta manera pueden las células inmunitarias protegernos durante las infecciones, por ejemplo, matando las células infectadas por virus. Las enfermedades causadas por reacciones inmunitarias mal dirigidas, por ejemplo, las enfermedades autoinmunes, pueden tratarse bloqueando estas moléculas de adhesión. Los ganadores del premio han desarrollado los primeros anticuerpos monoclonales, que ahora se utilizan como fármacos".

Junto a los profesores Francisco Sánchez Madrid y Timothy Springer también ha recogido la medalla de oro Robert Koch, el profesor Patrice Courvalin, uno de los investigadores más renombrados del mundo en el campo de las resistencias a los antibióticos.

URL de origen:https://www.cnic.es/es/noticias/dr-francisco-sanchez-madrid-galardonado-con-premio-robert-koch-2023