



► 20 Mayo, 2015

El físico Xavier Trepat, Premio Banco Sabadell

Estudia los mecanismos biofísicos que determinan la interacción y la comunicación entre las células

BARCELONA
CARMEN FERNÁNDEZ
 ciamenfer@diariomedico.com

La originalidad de estudios relacionados con las fuerzas que generan las células y con cómo se comunican entre sí y con los tejidos de su entorno le ha valido a Xavier Trepat el Premio Banco Sabadell a la Investigación Biomédica de 2015, dotado con 50.000 euros. A esta décima edición se han presentado 56 candidatos con perfiles de investigación básica, clínica y epidemiológica.

El jurado, que preside Carlos López-Otín, de la Universidad de Oviedo, informó ayer de que ha seleccionado este año a Trepat "por su trabajo dedicado al estudio de los mecanismos

biofísicos que determinan la interacción y comunicación entre las células, lo cual es una visión muy novedosa que enriquece el conocimiento esencialmente bioquímico disponible hasta la fecha". Y porque sus trabajos "mejoran, desde una perspectiva hasta ahora muy poco explorada, la comprensión de la forma en que los órganos y tejidos crecen, se mueven o regeneran, tanto en la situación de salud como de enfermedad".

Trepat, según el jurado, "se ha convertido en un líder internacional en su campo". Destaca en investigación biomédica básica pero tiene una formación atípica dentro de este ámbito de la ciencia: es licenciado en Física y en Ingeniería Electro-

nica por la Universidad de Barcelona y ha desarrollado parte de su investigación en la Escuela de Ingeniería Biomédica de la Universidad Dalhousie, de Canadá, y en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard, en Boston.

Actualmente es profesor de investigación de la Institución Catalana de Investigación y Estudios Avanzados (Icrea) y lidera el Laboratorio de dinámica celular y del tejido en el Instituto de Biotecnología de Cataluña (IBEC), en Barcelona. Ha recibido tres becas del European Research Council (ERC).

En un encuentro con la prensa organizado ayer por la Fundación Banco Sabadell para dar a conocer a su



Miquel Molins, presidente de la Fundación Banco Sabadell, con Xavier Trepat, investigador galardonado.

galardonado de este año, Trepat explicó que "todas las células están sometidas a fuerzas mecánicas que son importantes. Un estímulo físico puede hacer que una célula madre se transforme en músculo o en hueso. Las células perciben cómo es de rígido o de blando su entorno y actúan en consecuencia". El y los miembros de su equipo interdisciplinar, formado por 15 científicos, también aplican teorías de electrónica para aportar más conocimiento

acerca de las células. Sus aportaciones pueden tener utilidad, por ejemplo, para frenar movimientos y fuerzas celulares implicados en procesos de metástasis.

Por otro lado, el Premio Banco Sabadell también ha destacado a otros jóvenes científicos españoles con proyección internacional como son Salvador Aznar-Benitah, Almudena R. Ramiro, Ben Lehner, Óscar Fernández-Capetillo, Eduard Batlle, Joan Seoane, Óscar Marín Parra, Benedicto

Crespo Facorro y Manuel Serrano Marugán.

Además de López-Otín, son miembros del jurado Eduard Batlle (IRB), Jordi Camí (PRBB), Francisco Fernández-Avilés (UCM y Hospital Gregorio Marañón), Isabel Illa (UAB y Hospital San Pablo), José López Barneo (IBIS), Óscar Marín Parra (MRC-Center for Developmental Neurobiology del King's College London), Alberto Muñoz Terol (CSIC), Manuel Palacín (IRB) y Elena Sancho Suils (IRB).