



¿Quién es Yoshinori Ohsumi y por qué ganó el Nobel de Medicina?

El japonés Yoshinori Ohsumi, después de ser galardonado con el premio Nobel de Medicina por su trabajo en la autofagia, habla durante una conferencia en Tokio.

El japonés Yoshinori Ohsumi fue galardonado este lunes con el premio Nobel de Medicina por sus descubrimientos sobre la autofagia, a través de la cual las células digieren sus propios desechos y cuya disfunción puede provocar enfermedades como el Parkinson o la diabetes.

Ohsumi, de 71 años, realizó la mayor parte de su carrera de biólogo en la Universidad de Tokio, donde sus experimentos arrojaron las claves esenciales para comprender la renovación de las células, el envejecimiento y la respuesta del cuerpo ante el hambre y las infecciones.

"Las dificultades para estudiar el fenómeno hacían que supiéramos poco sobre el tema hasta que, en una serie de experimentos brillantes a principios de los años 1990, Yoshinori Ohsumi utiliza la levadura para identificar los genes esenciales de la autofagia", explicó la Asamblea Nobel del Instituto Karolinska, que otorga el premio.

"Después continuó para dilucidar los mecanismos subyacentes de la autofagia en la levadura y demostró que nuestras células empleaban un sofisticado mecanismo similar", agregó.

El belga Christian de Duve, uno de los tres laureados con el Nobel en 1974, fue quien dio nombre al proceso de la autofagia. De Duve también participó en los estudios que le valieron en 2004 el Nobel de Química al estadounidense Irwin Rose y a los israelíes Aaron Ciechanover y Avram Hershko.

El proceso es esencial para la renovación celular. Nuestras células se autodestruyen, se encierran en unas vesículas con doble membrana y luego pasan a los lisosomas, los organismos encargados de digerir y destruir los desechos y bacterias.



"Lo que mostró es que no se trataba de vertederos, sino de fábricas de reciclaje", resumió para la Fundación Nobel Juleen Zierath, profesora de medicina molecular.

Enfermedades lisosómicas

Su mal funcionamiento puede comportar todo tipo de enfermedades, incluidas las llamadas "lisosómicas", de origen genético, así como la enfermedad de Huntington, el Alzheimer, de Crohn, miopatías, etc.

"Problemas en la autofagia han estado ligados a la enfermedad de Parkinson, a la diabetes tipo 2 y a otros problemas que aparecen en las personas mayores", según el jurado.

"Las mutaciones de genes de la autofagia pueden provocar enfermedades genéticas. En la actualidad, se está llevando a cabo una investigación intensa para desarrollar tratamientos que puedan apuntar hacia la autofagia en diferentes afecciones", subrayó.

Ohsumi, profesor honorario de la Universidad tecnológica de Tokio (apodada Tokodai), fue premiado con ocho millones de coronas suecas (834.000 euros, 934.000 dólares).

"Estaba un poco sorprendido", contó el secretario del jurado, Thomas Perlmann, que le telefoneó antes del anuncio.

"Si la función de la autofagia es defectuosa, las células nerviosas no pueden funcionar correctamente. En estudios experimentales se ha visto también que el embrión no puede desarrollarse con normalidad", destacó el presidente de la Asamblea Nobel de Medicina, Rune Toftgård, en la televisión SVT.

En 2015, el premio fue otorgado al irlandoestadounidense William Campbell, al japonés Satoshi Omura y a la china Tu Youyou por sus descubrimientos en los tratamientos contra infecciones parasitarias y el paludismo.

El Nobel de medicina es el primero de la temporada de los premios 2016. Le seguirán el martes el de física, el miércoles el de química, el viernes el de la paz y el lunes el de economía. El Nobel de literatura será anunciado el 13 de octubre.



Sala de Prensa

El jurado noruego que atribuye el premio Nobel de la Paz recibió una avalancha de nominaciones, 376, cien más que en el récord anterior, que incluiría a los artífices del acuerdo de paz en Colombia o a los del tratado sobre el programa nuclear iraní.

En cuanto al de Literatura, la Academia sueca decidirá entre candidatos conocidos como los novelistas Philip Roth EE.UU. o Haruki Murakami Japón y otros menos leídos, como el dramaturgo noruego Jon Fosse o el poeta sirio Adonis.

Diario El País, 4 de Octubre de 2016. Página C8