

NOTA DE PRENSA

TERAPIA CELULAR ALOGÉNICA

Una patente del CSIC da lugar a un medicamento pionero en el tratamiento de la Enfermedad de Crohn

- Alofisel, el medicamento desarrollado gracias a esta patente, ha recibido recientemente el Premio Galeno en la categoría de Terapias Avanzadas, galardón italiano considerado el Nobel de la industria farmacéutica.
- Se trata de la primera vez en Europa que se autoriza la comercialización de un medicamento con células madres alogénicas, es decir, de donantes no relacionados con el paciente.

Granada / Sevilla, 22 de octubre de 2018. Una patente concedida al equipo de Mario Delgado, investigador del Instituto de Parasitología y Biomedicina “López-Neyra” (IPBLN), centro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en Granada, ha sido la base científica para la creación de Alofisel, un medicamento pionero que permite tratar una de las más serias complicaciones asociadas a los enfermos de Crohn, las fistulas anales, que hasta el momento, en muchos pacientes, sólo podían ser abordadas con cirugía.

Este medicamento, desarrollado por Tigenix, empresa recientemente adquirida por la farmacéutica japonesa Takeda, fue aprobado para su comercialización por la Agencia Europea del Medicamento el pasado mes de marzo; y muy recientemente ha obtenido el Premio Galeno en la categoría de Terapia Avanzadas. Este reconocimiento otorgado en Italia es considerado el Nobel de la industria farmacéutica. El principal hallazgo de Alofisel, y lo que lo convierte en un tratamiento pionero y único en Europa, es su carácter alogénico, es decir, que tiene como principio activo el uso de células madres de tejido adiposo de donantes no relacionados con los futuros pacientes.

Explica Delgado que “hasta ahora la terapia celular en general estaba diseñada para usar células del mismo paciente, lo que es conocido como un tratamiento singénico. Con este nuevo enfoque de tratamiento, la célula madre se convierte en un medicamento como cualquier otro. Es decir, lo puede producir una farmacéutica en grandes cantidades y distribuirlo a cualquier lugar del mundo. Además en este caso, al ser de tejido adiposo o grasa, se pueden conseguir muchos donantes en el mundo occidental a través de las liposucciones. Eso ha roto las barreras de la terapia celular. Algunos expertos del campo, cuando se aprobó este tratamiento en Europa, lo

calificaron como descubrimiento de la década para estos pacientes de Crohn”.

El aporte de la patente

Por definición una patente es la protección de un resultado novedoso o incluso único de una investigación, es decir, el mecanismo legal del investigador o equipo de investigadores para reivindicar su derecho prioritario en el uso industrial de una invención o la posibilidad de licenciarlo o “venderlo” a terceros. En este caso, la invención o el resultado de investigación de Delgado que fue licenciado como patente por el CSIC a Tigenix/Takeda y que permitió el posterior desarrollo de Alofisel, fue el descubrimiento de que ciertas poblaciones de células madres presentes en el tejido adiposo podían actuar como agentes reguladores del sistema inmunitario, y que esos efectos inmunoreguladores podían utilizarse para prevenir, tratar o mejorar enfermedades autoinmunitarias, trastornos inflamatorios y enfermedades mediadas inmunológicamente, incluyendo rechazo de tejidos y órganos trasplantados.

“Nosotros describimos que estas células madre no solo tenían capacidad regeneradora, que era para lo que se estaban usando en ese momento, sino que además podían regular respuestas inflamatorias y autoinmunes. Hicimos todo el desarrollo preclínico, que representó la primera novedad de la investigación. La segunda novedad, y ha sido lo que ha cambiado definitivamente el uso de estas células, fue la posibilidad de usarlas de forma alogénica, entre donantes y pacientes no relacionados. La combinación de ambos conceptos es lo que se patentó inicialmente”, puntualizó Delgado.

Patente:

CELL POPULATIONS HAVING IMMUNOREGULATORY ACTIVITY, METHOD FOR ISOLATION AND USES. WO/2007/039150

Área de Comunicación y Relaciones Institucionales

Casa de la Ciencia-Delegación del CSIC Andalucía

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Pabellón de Perú

Avda. María Luisa, s/n

41013 – Sevilla

954 23 23 49 / 690 04 58 54

comunicacion.andalucia@csic.es