
La Fundación Isabel Gemio concede 60.000 euros a un proyecto de la investigadora del CNIC Henar Cuervo

16/12/2025

El Grupo de Investigación Genética Molecular de la Angiogénesis trabaja para comprender cómo distintas vías de señalización regulan comportamientos celulares esenciales para la formación de nuevos vasos sanguíneos

La [Fundación Isabel Gemio](#) ha otorgado una ayuda de 60.000 euros al proyecto de investigación **“Identification and Characterization of Key Factors in the Progression of Arteriovenous Malformations”**, liderado por la [Dra. Henar Cuervo](#), del Grupo de Investigación Genética Molecular de la Angiogénesis del [Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares](#) (CNIC).

El proyecto ha sido seleccionado tras el proceso de evaluación por pares realizado por el Comité Científico de la Fundación y aprobado por el Patronato, conforme a las bases de la Convocatoria de Ayudas a Grupos Emergentes.

El convenio se firmó en la sede del [Consejo Superior de Investigaciones Científicas \(CSIC\)](#) y contó con la presencia de **Isabel Gemio**, presidenta de la Fundación, así como con dos representantes del comité científico de la Fundación Isabel Gemio: Dr. Eduardo Oliver, del Centro de investigaciones Biológicas Margarita Salas (CIB) del CSIC, y la Dra. Pilar López Larrubia, Directora del Instituto de Investigaciones Biomédicas Sols-Morreale).

El Grupo de Investigación Genética Molecular de la Angiogénesis del CNIC trabaja para comprender cómo distintas vías de señalización regulan comportamientos celulares esenciales para la formación de nuevos vasos sanguíneos, un conocimiento clave para abordar patologías vasculares complejas como las malformaciones arteriovenosas.

Un sistema vascular sano necesita que los vasos sanguíneos estén bien organizados, explica la Dra. Cuervo. “Las arterias transportan la sangre rápidamente desde el corazón, pero, al llegar a los tejidos, esta debe pasar por una red de capilares que permite repartir el oxígeno y los nutrientes a las células”.

Malformaciones arteriovenosas

En el caso de malformaciones arteriovenosas (MAVs), un grupo de **enfermedades raras**, “esta red capilar falta, y las arterias se conectan directamente con las venas. Dicha anomalía provoca un flujo sanguíneo y un tamaño de vasos descontrolado que puede causar desfiguraciones, amputaciones, ictus hemorrágicos e incluso la muerte”.

El tratamiento de las MAV suele basarse en cirugías invasivas que no siempre logran eliminar completamente la lesión y a menudo requieren múltiples intervenciones. Aunque se han detectado mutaciones genéticas vinculadas a estas malformaciones, aún se desconoce cómo influyen en su aparición y evolución.

En este proyecto, indica la Dr. Cuervo, “proponemos un estudio integral que combina el análisis de mutaciones genéticas y proteínas presentes en la sangre de los pacientes, junto con modelos animales y celulares”.

“Nuestro objetivo -afirma- es entender mejor qué mecanismos impulsan la enfermedad, mejorar la clasificación de los pacientes y desarrollar tratamientos más seguros, eficaces y personalizados”.

El proyecto realizará con la colaboración de investigadores en el [hospital La Paz](#), el [hospital 12 de Octubre](#), ambos en Madrid, y del hospital de Paraplégicos de Toledo.

Para la Fundación, apoyar a los grupos emergentes es apostar por el futuro de la ciencia en España. Este proyecto destaca por su excelencia, su enfoque innovador y la relevancia clínica de entender mejor las malformaciones arteriovenosas, una línea de investigación con un enorme potencial para mejorar la vida de miles de pacientes. “Con esta convocatoria y su resolución, la Fundación Isabel Gemio **reafirma su compromiso con el impulso de la investigación científica de excelencia y con el apoyo a proyectos que buscan ofrecer nuevas oportunidades a las personas y**

familias afectadas por enfermedades raras”, señalan desde la Fundación Isabel Gemio.

La dotación total se distribuirá en dos anualidades de 30.000 euros, la segunda anualidad estará condicionada al informe favorable del Comité Científico.

El proyecto tendrá una duración inicial de un año, prorrogable hasta un máximo de dos, tras evaluación anual positiva.

Source URL: <https://www.cnic.es/en/node/238950>