



Una zamorana investiga la mejora de los tratamientos en el cáncer de hígado

Elisa Lozano Esteban recibe de manos del rector de Salamanca, Daniel Hernández, el premio extraordinario a la tesis del área de Medicina

Carlos Gil

La zamorana Elisa Lozano Esteban, una joven de 28 años que se encuentra a la vanguardia de la investigación en la línea de los tratamientos contra el cáncer de hígado, acaba de recibir el premio extraordinario a la mejor tesis doctoral de la Universidad de Salamanca en el área de medicina, galardón que recogió el pasado miércoles de manos del rector, Daniel Sánchez Ruipérez.

Los tumores hepáticos (de hígado) constituyen el tipo de cáncer más frecuente y son la tercera causa de muerte por esta enfermedad. Dentro de ellos los más comunes son el carcinoma hepatocelular y el colangiocarcinoma, y ambos presentan una alta tasa de mortalidad, debido a su evolución silenciosa que dificulta el diagnóstico y a unas opciones terapéuticas limitadas. «Suelen tener un pronóstico funesto», explica la investigadora, «porque cuando se detectan se hace en una etapa muy tardía y las opciones terapéuticas fallan». Efectivamente, muchos de los fármacos antitumorales utilizados en la clínica actual, como el sorafenib, presentan una baja efectividad por la aparición de resistencia a la quimioterapia.

«De ahí el interés en descubrir estrategias que permitan superar la quimioresistencia, buscar la explicación por la cual unos pacientes responden al tratamiento y en otros la respuesta es nula. Porque por ejemplo este medicamento es muy eficaz "in vitro", pero cuando se pasa a la práctica clínica, muchos pacientes desarrollan resistencias». Conocer los mecanismos que pueden reducir la eficacia antitumoral puede ofrecer ventajas para la selección adecuada de los pacientes candidatos a responder al tratamiento, explica la investigadora.

«Además, en muchas ocasiones los efectos secundarios adversos causados por la quimioterapia hacen que el tratamiento tenga que ser interrumpido, por lo que dirigir el fármaco de manera selectiva hacia las células tumorales, evitando el efecto tóxico en otros tejidos, podría ser una buena estrategia». Por ello utilizó en la tesis doctoral modelos «in vitro» e «in vivo» para profundizar «en varios aspectos relacionados con la patogénesis del colangiocarcinoma (cáncer de las vías biliares) y se han evaluado estrategias de vectorización de fármacos». A mayores, ha utilizado técnicas de biología molecular y cultivos celulares para investigar el papel de proteínas transportadoras implicadas en la vectorización o en la resistencia a fármacos antitumorales en cáncer hepático».



FOTO UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

Elisa Lozano Esteban recoge el premio extraordinario a la mejor tesis doctoral de manos del rector, Sánchez Ruipérez.

Los ensayos sirven para ver la implicación de una proteína en el buen o mal resultado de la terapia

quimioterapia. El objetivo es doble, por un lado poder seleccionar mejor a los pacientes, para aplicar los tratamientos adecuados sólo en los que la quimioterapia funcione y por

otro tratar de descubrir mecanismos que mejoren esa respuesta positiva.

La línea de investigación puede ser importante para el tratamiento de unos pacientes que ahora mismo disponen de pocas soluciones a su enfermedad, si bien la investigadora zamorana se muestra muy cauta. «No me gustaría crear falsas esperanzas. Hemos dado pasos que demuestran que puede ser potencialmente útil, pero hay que ser un poco cautelosos porque hay que dar todavía el paso para la aplicación

real», en la clínica diaria. Elisa Lozano continúa su línea de investigación en el laboratorio que dirige Juan José García Marín, Catedrático del Departamento de Fisiología y Farmacología, y director de su tesis doctoral, junto con la doctora Rocío Rodríguez Macías, profesora titular del departamento.

El trabajo fue posible por un contrato de investigación de la Junta y el Fondo Social Europeo y sus resultados han sido publicados en varias revistas científicas.

Autora de trabajos relacionados con la resistencia tumoral a la quimioterapia

Elisa Lozano Esteban tiene 28 años y es natural de Zamora, aunque desciende de Monfarracinos, localidad natal de sus padres, Miguel Ángel y María Luz. Licenciada en Biología por la Universidad de Salamanca, tiene un máster universitario en fisiopatología y farmacología celular y molecular y obtuvo el doctorado en julio de 2013 con la tesis titulada «Desarrollo de modelos experimentales de colangiocarcinoma y su utilización en la investigación del interés de los transportadores ASBT y OCTL en la vectorización de fármacos antitumorales», calificada con sobresaliente cum laude.

tor, Daniel Hernández Ruipérez, contó también con la asistencia del vicerrector de Promoción y Coordinación, José Ángel Domínguez Pérez; la vicerrectora de Atención al Estudiante y Extensión Universitaria, Cristina Pita Yáñez; la vicerrectora de Internacionalización, M^a Angeles Serrano; el vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado, Mariano Esteban de Vega; la vicerrectora de Docencia, Carmen Fernández Juncal; y la secretaria General, M^a Luisa Martín Calvo.

La zamorana ha realizado otros trabajos, como la tesina, titulada «expresión del receptor de membrana para los ácidos biliares TGR5 en células de placenta humana» o la redacción de uno de los capítulos del libro sobre «Bases moleculares de la resistencia tumoral a la quimioterapia».