

ANA G. LISTE

El investigador gallego José Manuel Castro Tubío, galardonado con la prestigiosa beca "Starting Grant" del Consejo Europeo de Investigación (ERC), dedicará los próximos cinco años a la identificación de los genes responsables de los cánceres transmisibles en bivalvos desde el departamento de Bioquímica, Genética e Inmunología de la facultad de Biología de la Universidad de Vigo. Tubío recibirá un millón y medio de euros para desarrollar su proyecto, que le permitirá arrojar luz sobre cómo se producen las metástasis.

—¿Cuándo empezó a investigar sobre los cánceres transferibles?

—En Barcelona trabajé en el proyecto del genoma de la leucemia, uno de los más importantes. No era experto en cáncer, antes había trabajado con el mosquito de la malaria. Después, en Cambridge, investigué la genómica en los cánceres de mama y de próstata. Allí donde tuve la oportunidad de trabajar con los cánceres transmisibles.

—¿En qué consisten esta clase de tumores contagiosos?

—Se producen cuando las células de un tumor se desprenden e infectan a otros individuos. Nadie se imagina que el cáncer se pueda contagiar, a mí también me sorprendió.

—¿Qué casos se conocen?

—Uno es en perros y se inició hace once mil años cuando los perros todavía eran más bien lobos. Es un cáncer genital que se fue propagando por el coito, pero las células son las mismas hoy que las del primer perro con ese tumor. Otro caso es el del demonio de Tasmania, un mamífero marsupial de Australia, que tiene un cáncer que se transmite entre ellos a través de mordeduras. Hace un año se descubrió que una leucemia en bivalvos, ya conocida, también es transferible. Las células sanguíneas de estos seres marinos tienen la capacidad de salir de ellos y viajar por el mar hasta infectar a otro bivalvo.

—¿Por qué se centró en la investigación de esta leucemia para presentar un proyecto a la beca?

—Me pareció que había una asociación muy clara con las metástasis. En un cáncer las metástasis ocurren entre diferentes órganos, y en este caso es como una metástasis pero en distintos individuos. Mismas células pero distinto ser vivo. Son metástasis entre individuos y pensé que estudiarlo nos podría facilitar información nueva sobre cómo se

JOSÉ MANUEL CASTRO TUBÍO ■ Investigador de la Universidad de Vigo premiado por el Consejo Europeo con la prestigiosa beca "Starting Grant"

“Queremos identificar los genes implicados en la formación de metástasis”

“No tenemos ni idea de cuáles son y en los bivalvos podemos estudiarlo de forma más manejable”



El investigador gallego José Manuel Castro Tubío, ayer, en Compostela. // Xoán Álvarez

producen y cómo evolucionan.

—¿Qué pretende averiguar con el proyecto "Buscando las causas genéticas de la metástasis bajo el mar"?

—Pretendo identificar cuáles son los genes que están involucrados en que una célula de un cáncer pueda salir de un individuo, infectar a otro y desarrollarse en otros, es decir, la genética implicada en que un cáncer se pueda transmitir. No tenemos ni idea de cuáles son esos genes y en los bivalvos podemos estudiarlo de forma más manejable que

con los perros o el diablo de Tasmania.

—¿Es un estudio extrapolable a casos de cáncer en humanos?

—La solución al cáncer va a ser el resultado de conocimientos que se adquieran de su estudio desde diferentes puntos de vista. Este cáncer no va a afectar nunca a humanos pero en humanos ha habido casos también. Se sabe que hay leucemias transferibles de la madre al feto y se conoce que mediante el trasplante de órganos también se puede transmitir un cáncer. Aunque

sea de forma esporádica y forzada, esos son cánceres transmisibles.

—¿Cree que en los cinco años de beca podrán identificar esos genes responsables de las metástasis?

—Una de las grandes preguntas del cáncer es cuáles son los genes implicados en esta transferencia de tumores. Si se despeja esta incógnita podremos conocer más en profundidad los mecanismos generales de cómo funcionan las metástasis pero este trabajo no encontrará una respuesta definitiva, ayudará a sumar conocimiento.

“Vigo es el lugar propicio para desarrollar este proyecto”

—¿Qué supone para su carrera la beca "Starting Grant"?

—Lo veo como un premio a la constancia y a la dedicación. Me gusta mucho la ciencia y me llevo dedicando a ella en cuerpo y alma desde hace mucho tiempo. Este año he tenido mucha suerte porque he conseguido otros proyectos del Ministerio, me dieron un premio al mejor investigador en el extranjero y he podido publicar varios artículos en las revistas *Science* y *Nature*. Pero este es el reconocimiento más importante, es como llegar a una cima. Nunca había conseguido un proyecto millonario. Esto también es un alivio porque me da cinco años sin tener que buscar financiación y seguir trabajando con tranquilidad.

—¿Podría haber seguido investigando estas patologías en Galicia sin esta ayuda?

—Volver a Galicia me supuso bajar el nivel porque no es posible estar al máximo con los recursos que tenemos. Sin embargo, con este tipo de becas se nos permite investigar en el nivel más alto de calidad. Incluso voy a poder contratar a otros investigadores para ampliar el equipo, pasaríamos de ser dos a cinco o seis en el laboratorio, y adquiriré nuevos equipos. Cuando me vine de Cambridge ya sabía lo que me esperaba. Si eres investigador llega un momento en el que toca elegir si sigues apostando por tu carrera o si vuelves para estar con tu familia y rebajas un poco tus expectativas. En Galicia hay investigadores muy válidos, muchos están a un nivel superior que otros con nuestra misma formación.

—¿Seguirá trabajando desde la Universidad de Vigo?

—Sí, es el lugar propicio para poder desarrollar este proyecto. Si en algo está especializada la Universidad es en el mundo marino y además, dispone de unas instalaciones buenisimas para poder desarrollar este proyecto. Por ejemplo, en el Estación de Ciencias Marinas de Toralla tenemos acuarios donde mantener vivos a los animales que voy a estudiar.

Sorprendido un hombre mariscando de forma ilegal en O Berbés con 29 nasas

REDACCIÓN

La Guardia Civil sorprendió a un vecino de Vigo cuando recogía unas nasas en la zona de O Berbés que previamente había arrojado ilegalmente. El Instituto Armado ha relatado que los hechos sucedieron en la madrugada del jueves cuando componentes de la Compañía Fiscal del Puerto de

Vigo observaron a una persona que llegó a la zona en un vehículo Mercedes Benz y arrojó varias nasas en distintos puntos, para más tarde volver al lugar y comenzar a levantarlas.

Por todo ello, se procedió a su identificación, así como a la incautación de 29 nasas y a la razón que utilizaba para extraerlas. También han intervenido el marisco

de su interior (12 nécoras, una caracola y un bogavante). Todos ellos han sido devueltos al mar por encontrarse aún vivos, según han confirmado las mismas fuentes.

A esta persona se le ha informado que va a ser propuesto para una sanción a la Ley 11/2008 de Pesca de Galicia, según ha abundado el Instituto Armado.

HAZTE COCINERO PROFESIONAL

CAMBIA TU FUTURO Y CONSIGUE TRABAJO

- CURSO TOTALMENTE PRÁCTICO
- INICIO EN OCTUBRE
- DURACIÓN 8 MESES
- ESCUELA HOMOLOGADA
- BOLSA DE TRABAJO

HarinaBlanca
escuela de hostelería de vigo

Escuela de Hostelería de Vigo. 986 264 822 - 666 398 798