



De izquierda a derecha, Mauricio Menacho, Xosé Bustelo y Maite Blázquez. :: DAVID ARRANZ / ICAL

«Sin fondos, la investigación sobre el cáncer de mama habría quedado aparcada»

Xosé Bustelo Investigador del Centro del Cáncer

El proyecto que ha liderado junto a su equipo y en colaboración con otros científicos, abre una nueva vía para luchar contra los más agresivos de este tipo de tumores

:: Y.R.T./ ICAL

SALAMANCA. El investigador principal del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca, Xosé Bustelo, reconoce sentir una «satisfacción» por los resultados obtenidos en su último trabajo y en realidad es una contestación muy humilde, muy contenida, si se tiene en cuenta que el proyecto que ha liderado junto a su equipo y en colaboración con otros científicos, abre una nueva vía para luchar contra el cáncer de mama más agresivo. Su estudio confirma que atacando a la proteína R-RAS 21, el tumor no crece y no desarrolla metástasis y además, han advertido de que es un descubrimiento que parece puede aplicarse a otro tipo de cánceres. Sin embargo, se necesita financiación para seguir adelante y aunque es realista y sabe que no

es posible que el Gobierno pueda financiar todo en lo que trabajan los científicos del país, lamenta que sin dinero, no se conseguirá avanzar, a pesar de los resultados prometedores. De no ser por la inversión de 1,2 millones de la Asociación Española contra el Cáncer, este paso en la ciencia hoy no sería una realidad. Prefiere no hablar de tiempos, para no crear falsas esperanzas a los pacientes y recuerda que aún hay que hacer ensayos clínicos y pruebas con las que se ratifiquen los buenos resultados obtenidos en animales. **¿Qué siente a nivel personal cuando se llega a un resultado positivo tras un largo proceso de investigación?**

Un sentimiento de satisfacción por el trabajo hecho, pero nosotros los científicos ya sabemos estos buenos

resultados mucho antes de publicarlos y cuando comenzamos a ver que ya se cumplen las expectativas con los datos, es cuando tenemos ese sentimiento de satisfacción, porque ves como se cristalizan todos tus esfuerzos.

¿Esta es la mejor forma de devolver a los pacientes una parte del esfuerzo que realizaron para financiar este proyecto?

La responsabilidad está siempre por encima de todo, en lo que se refiere al dinero que manejamos, porque aunque en este caso la contribución viene por parte de los propios pacientes, de gente que ha dado dinero a la Asociación, cuando la financiación llega desde el Gobierno también es dinero que procede del ciudadano, por lo que nos supone siempre una responsabilidad. Aunque en este caso, al venir de una asociación sin ánimo de lucro, quizá es un poco mayor.

¿Cuándo comenzaron esta línea de investigación con las proteínas R-RAS 21?

Hace cinco años, cuando nos concedieron financiación por parte de la Asociación Española contra el Cáncer, AECC. Era un proyecto totalmente nuevo pero que estaba parado porque no teníamos dinero para llevarlo a cabo. Queríamos aunar esfuerzos para intentar estudiar esta proteína en más detalle y queríamos lanzarnos a la piscina, pero partíamos de cero prácticamente y tuvimos que generar nosotros mismos todos los reactivos y los modelos animales.

¿A cuanto ascendió la financiación?

Fue de 1,2 millones de euros para un plazo de cinco años y para tres grupos de investigación.

De no ser por la llegada de estos fondos, ¿la investigación hubiera quedado aparcada, a pesar de los resultados prometedores que podrían obtenerse, como finalmente se ha producido?

Si, habría quedado aparcado si no hubiéramos conseguido fondos, pero todos tenemos muchas líneas de investigación y tampoco esperamos que el Gobierno financie todo en ciencia. Pero es cierto que si no hay financiación no puedes trabajar. Esta inversión ha sido un catalizador que nos ha permitido obtener unos resultados importantes.

¿Se da por cerrada esta línea de investigación o abre las puertas a otras nuevas vías?

No está cerrada, solo sigue ahí la incertidumbre acerca de la financiación, que se acaba ya. Pero estamos ya trabajando para la búsqueda de nuevos fondos, bien sea a través de la Asociación Española contra el Cáncer o mediante proyectos europeos, por lo que el trabajo no acaba aquí. Hay datos preliminares que indican que actuando sobre esta proteína también se puede hacer frente a otros tipos de tumores, por lo que tenemos que seguir avanzando.

¿En que otros tumores se ha visto que podrían obtenerse resultados positivos?

Hay ya una parte avanzada donde se ha visto de forma preliminar que eliminar las R-RAS 21, produce cambios relevantes que influyen probablemente en el desarrollo de los tumores en la sangre, en los linfomas o en el cáncer de ovarios y del sistema reproductivo.

¿Cuántas personas han participa-

De no ser por los 1,2 millones de la AECC, este paso en la ciencia hoy no sería realidad

Del laboratorio de Salamanca han formado parte de la investigación cuatro personas

do en este trabajo?

Del laboratorio de Salamanca han formado parte de la investigación cuatro personas, pero también ha colaborado el grupo liderado por el investigador Balbino Alarcón, del Centro de Biología Molecular 'Severo Ochoa' de Madrid. Además hemos recibido también ayuda clínica por parte de otros investigadores, como Enrique de Álava.

¿Cuándo podrán aplicarse estos resultados en los pacientes?

No puedo hablar de tiempo, en esta cuestión todo lo que diga puede ser utilizado en mi contra...hablando por teléfono con colaborador, me comentaba que al menos se tardará cinco o seis años en llegar a la primera fase, a un ensayo inicial y después si se ve que funciona, existe todo un protocolo de actuación que hay que seguir muy riguroso para comprobar que los fármacos que se utilizan tienen realmente eficacia y que no son perniciosos para las personas. Por tanto, aunque los resultados ahora sean buenos, todo tiene que seguir avanzando, demostrarse y ese proceso lleva tiempo.

¿Los ensayos clínicos se podrían hacer en Salamanca?

Si se demuestra que los fármacos son óptimos, se sigue adelante y es la empresa farmacéutica quien decide lo que se hace y donde se hace el ensayo clínico, primero en un número muy reducido de pacientes para ver su comportamiento y después se tienen que reclutar más pacientes, normalmente de distintos hospitales del país, pero es probable que también forme parte del mismo el Hospital de Salamanca, por ser un polo importante en cáncer de mama.

¿Cuánto dinero se necesitaría para afrontar la segunda fase de la investigación?

Una cantidad similar a la de la primera, porque todo este trabajo es muy costoso, al tener que iniciar todo el proceso desde la base, y crear animales modelo para su estudio más básico y después probar en ellos los fármacos. Todo esto es extremadamente caro.

¿Hay otros grupos de investigación trabajando en esta misma línea en el país?

En España somos los únicos, aunque a nivel mundial si hay otros grupos de investigación en Estados Unidos que centran sus trabajos en las proteínas R-RAS 21. Se trata de investigadores conocidos y amigos, por lo que no existe una competencia grande entre nosotros, aunque cuando empiezas a publicar si se inicia un proceso en el que otros también lo hacen y ahí, si hay competencia, pero esto también es gratificante.