



► 19 Septiembre, 2015



Miembros del equipo de la Universidad de Granada que desarrolló el Bozepinib en 2014

ABC

Sin fondos para desarrollar un fármaco andaluz contra el cáncer

► Iniciativas ciudadanas reclaman apoyo para un proyecto de Granada que demostró eficacia en animales

JUAN J. BORRERO
SEVILLA

Bozepinib es el nombre con el que investigadores de la Universidad de Granada patentaron en 2014 un compuesto que demostró ser efectivo contra las células madre cancerígenas en pruebas de laboratorio con animales. El equipo científico es especialista en el estudio de estas células, responsables del inicio y crecimiento del cáncer, de la recaída tras el tratamiento con quimioterapia o de la formación de metástasis.

Bozepinib es un proyecto, sólo un paso más en la larga carrera para desarrollar un fármaco efectivo y seguro. Pero también es un ejemplo de la investigación médica hecha en Andalucía, un potencial para generar conocimiento, otra meta volante tras ensayar durante una década 800 compuestos y estructuras sintéticas.

Bozepinib es el resultado del esfuerzo de dos equipos de la Universidad de Granada que lideran los profesores Juan Antonio Marchal y Joaquín Campos. Y una referencia en la lista de avances

científicos publicados por la revista *Oncotarget* en la que hace un año informaban de la capacidad selectiva de su fórmula frente a las células madre cancerígenas en tumores de mama, colon y melanoma inducidos en ratones.

Nuevos ensayos, poco dinero

También Bozepinib ha sido en el último año principio para investigar nuevas moléculas generadas a partir de su formulación e intentar reducir sus efectos secundarios, hacerla efectiva en otro tipo de tumores y dotarla de una capacidad de síntesis que permita su producción a gran escala, un requisito fundamental para proyectar un futuro ensayo clínico en humanos.

En ese punto está ahora la investigación del equipo granadino que espera en unas semanas patentar hasta cuatro compuestos desarrollados a partir de Bozepinib, que pasará a ser historia cuando se publiquen las características y nombres de los principios que lo han mejorado. Un avance más en la investigación para intentar llegar a la etapa de ensayo clínico y comercialización.

El equipo ha trabajado gracias a fondos de investigación del Ministerio de Sanidad. Y las aportaciones se han reducido progresivamente. «Las convocatorias cada vez son más selectivas y menos accesibles», explica el profesor Marchal. Los últimos fondos del Ministerio llegaron en 2013. No es un

problema exclusivo de este equipo sino el de tantos investigadores que han desarrollado en los últimos años un instinto especial para cazar ayudas y medios alternativos para avanzar y tener cohesionados a sus equipos. Este de la Universidad de Granada cuenta con cuatro personas fijas y una beca por el Instituto de Salud Carlos III, pero no ha podido evitar la diáspora de otros investigadores. Dos se encuentran en Miami donde siguen indagando en células tumorales cancerígenas y otros dos buscan trabajo fuera de España. El recurso de sumar investigadores que estén redactando sus tesis doctorales no parece el camino más adecuado, pero de momento es el que hay.

Los avances del equipo de Granada captaron el interés de una mediana

Avances inminentes

El equipo presentará en breve cuatro nuevos compuestos derivados y avanza en los requisitos para su ensayo clínico

Reclamación social

Más de 95.000 firmas piden a través de la red apoyos para el equipo científico

empresa cordobesa de biotecnología, Canvax Biotech, que ha aportado fondos y que le acompaña en su búsqueda de fórmulas alternativas de financiación, como el programa de compra pública innovadora de la Unión Europea y el Ministerio de Sanidad o las ayudas del Programa Retos.

En lo que se refiere a ayudas a la investigación de la Junta de Andalucía, siguen siendo insuficientes. La última ha sido de 34.000 euros. Una paradoja teniendo en cuenta que el Gobierno andaluz señala a la investigación biomédica como una de sus prioridades precisamente en Granada.

Esta penuria económica institucional llega cuando el equipo debe desarrollar nuevos ensayos preclínicos, estudios de distribución, acumulación o cálculos de dosis máxima y tiene que ampliar el espectro para otro tipo de tumores y realizar estudios avanzados de bioseguridad, entre otros requisitos para alcanzar el ensayo clínico en humanos y lograr que la gran industria farmacéutica se fije en sus trabajos y abra la autopista por la que llevar hasta su última consecuencia esta investigación.

El profesor Marchal advierte no obstante, que no les gusta «vender humo a pacientes desesperados». El proyecto no está todavía en la fase final. «Ni siquiera sabemos si se debe administrar por vía oral o parenteral y es evidente que de nuestro trabajo están pendientes personas con un avanzado estado de la enfermedad que quieren agarrarse a cualquier clavo ardiendo».

Apoyo social

Pero con las cautelas necesarias en lo que se refiere a investigación médica básica contra el cáncer, Bozepinib también ha sido una esperanza para los enfermos, y para una sociedad que sabe que la investigación es un pilar básico para avanzar. No se sabe adónde llegará, si al final será viable y mucho menos cuándo podría ser una realidad, pero el trabajo de los investigadores de Granada está recibiendo un aluvión de apoyos ciudadanos. Iniciativas que generan pequeñas aportaciones económicas y una gran ilusión para el equipo. «Estamos abrumados y gratamente sorprendidos», refiere el profesor Juan Antonio Marchal.

Entre los ofrecimientos más entrañables, el de un psiquiatra malagueño, antiguo alumno de Medicina en Granada, que organizó un concierto de la tuna para recaudar fondos. La carencia de ayudas públicas al proyecto ha propiciado también la apertura de una petición en la red a través de la plataforma *change.org*, queja impulsada por el que fuera alcalde de Carmona, el médico Sebastián Martín Recio, que ya ha recogido más de 95.000 firmas para reclamar ayuda institucional a la presidenta de la Junta de Andalucía y al presidente del Gobierno.

Y pronto van a surgir iniciativas de micromecenazgo para canalizar esta «marea humana», poco habitual, dispuesta a que la ciencia y la lucha contra el cáncer se incluyan entre las prioridades de inversión pública y privada.