

Bernat Soria

El investigador desterrado

VICENTE FERNÁNDEZ DE BOBADILLA

Es extraordinariamente amable, simpático, parece una de esas personas que están siempre de buen humor. Pero la verdad es que Bernat Soria no está a gusto. Si se le pregunta por el estado de sus investigaciones, se echa a reír: “¿En qué estado desde el punto de vista político, científico... o en qué estado geográfico?”, pero la procesión va por dentro, y aparece en cuanto se rasca un poco: desde que el Gobierno le desautorizó para continuar con su línea de investigación, comenzó un periplo por diversos países que le llevó al establecimiento de un laboratorio en Singapur y le puso en el punto de mira de todos los medios de comunicación del país por motivos principalmente extracientíficos. Dos cosas que le han sentado especialmente mal. Y

no es que a Soria no le guste hablar de su trabajo; de hecho, la semana pasada ha pronunciado una conferencia sobre *Uso terapéutico de las células madre* dentro del ciclo organizado por el museo CosmoCaixa, de Madrid. Lo que le molesta es que su nombre sea más conocido por la polémica provocada por su línea de investigación que por los beneficios para la salud que podrían derivarse de ella: “Los científicos necesitamos recursos y tranquilidad, y tiempo para investigar. Y esta dinámica no te da tranquilidad, tampoco te da recursos, y además te quita tiempo”.

Actualmente, Soria reparte su tiempo entre sus dos laboratorios, el de Singapur y el suyo original, en el Instituto de Bioingeniería de la Universidad Miguel Hernández, de Alicante, “paso en Singapur un mes de cada tres”, y está en conversacio-



TIEMPO DE HOY 03/03/03 www.tiempodehoy.com

nes con la Junta de Andalucía para continuar allí con su línea de trabajo: “Hemos firmado un protocolo de intenciones; primero tienen que aprobar una ley que resuelva el vacío legal que hay alrededor de este tipo de trabajo. Esa ley ya se ha presentado en el Parlamento y, efectivamente, lo que hay detrás es un intento de que esa línea de investigación se pueda desarrollar allí”. Demasiados frentes abiertos a un mismo tiempo: “Lo que estoy haciendo en Singapur es arrancar. Una vez allí haya gente que pueda llevar el proyecto, quizás el tiempo que le tenga que dedicar será menos. Voy a ver si lo consigo, pero no estoy nada feliz con la idea de tener muchos laboratorios en muchos sitios, no es una buena fórmula. Si la marcha de los acontecimientos impone otras soluciones que se vayan consagrando como definitivas, pensaré seriamente dónde trasladar a mi familia. Porque los científicos también tenemos familias, seres queridos...”.

Fama internacional

Bernat Soria no es solamente un científico que haya saltado a la palestra de la actualidad por pretender trabajar con células madre obtenidas mediante la clonación –y destrucción– de embriones humanos, algo que la legislación española continúa sin aprobar; es también un investigador de

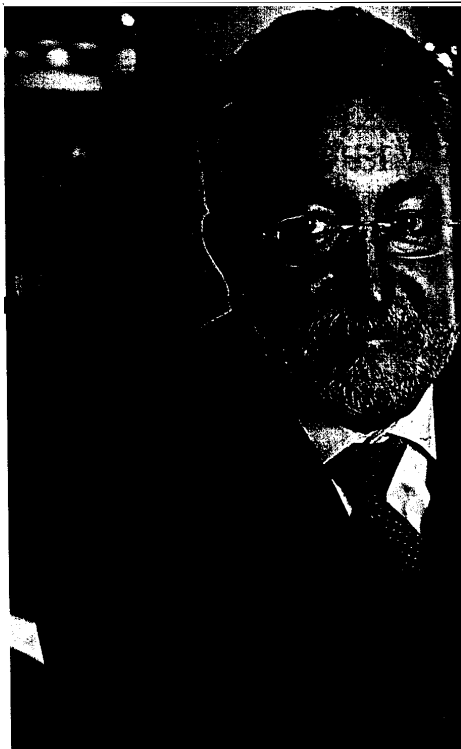
primer orden cuyo trabajo ha atraído la atención de laboratorios de varios países... y de miles de diabéticos, atentos a una posible mejora para su condición: “Nosotros habíamos visto un procedimiento para obtener células productoras de insulina a partir de células madre embrionarias de ratón. Una de las dificultades que tenía esa técnica era que la variabilidad era muy grande, se obtenían resultados muy diversos; entonces los últimos dos años nos hemos centrado en generar protocolos que sean muy reproducibles, y ya tenemos cinco o seis; hemos resuelto esa variabilidad. Pero todo eso, en el ratón”. El siguiente paso era transferir esa tecnología a células madre de origen humano, y ése es el proyecto que acaba de comenzar en Singapur.

La publicación de los resultados le ha procurado no sólo el respaldo en el extranjero sino continuas invitaciones para dar conferencias o asistir a congresos internacionales, además de premios otorgados por asociaciones de minusválidos, o por diabéticos que han llegado a constituir plataformas para apoyarle. Pero sigue habiendo un problema: el trabajo con células madre de procedencia embrionaria implica la destrucción de los embriones de los que se extraen, y la legislación española no autoriza esa práctica. Los sectores más conservadores de la sociedad han estado tradicionalmente en contra, ya que la consideran una práctica abortiva, y no han faltado las voces que

» argumentan que, al ser también posible obtener estas células del tejido adulto, no es necesario utilizar las embrionarias. Pero, aunque Soria defiende también el uso de células adultas —de hecho, tiene abierta una línea de investigación con ellas—, precisa que “en este momento las células madre de origen embrionario tienen una mayor capacidad de expansión y una mayor capacidad de diferenciación. Y en ese sentido, parece que sean más útiles”. Pero, aclara, “el debate científico no es embrionarias versus adultas; es cuáles son las propiedades de los diferentes tipos celulares, pero no hay que excluir en absoluto que un tipo u otro tipo pueda ser la respuesta a un determinado problema. Yo defiendo que se utilicen todas”. Una postura en la que coinciden “entre el 95 ó el 99 por 100 de los científicos”, incluidos “la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos, más de 70 premios Nobel, y el obispo de Oxford, que preside el Comité de la Cámara de los Lores que resuelve estos temas. Hay un 1 ó un 2 por 100 de científicos que no coinciden con la opinión de la mayoría, pero sí que coinciden en que todos pertenecen a un determinado grupo religioso. Entonces, yo creo que no es muy arriesgado concluir que son sus creencias, más que los datos objetivos, las que están apuntando en ese sentido”.

Un pacto de Estado

La actual división entre países que autorizan y que prohíben esta línea de investigación está dando a este campo de trabajo un cierto aire de competición internacional, y el país con mayor potencial científico de todos, Estados Unidos, ha decidido apañarse de la competición retirando los fondos públicos para investigar con células madre, aunque no está prohibido utilizar fondos privados, lo cual, opina Soria, también tiene sus riesgos: “Los fondos priva-



dos son muy importantes, pero los públicos son una garantía de transparencia y de comunicación, y eso ayuda a que la ciencia progrese más rápidamente. Yo creo que en el estadio en que estamos, los fondos públicos harían mucho bien a esta investigación”. Pero hay pocas posibilidades de que esos fondos aparezcan, al menos en el futuro. Y España sería uno de los mejores ejemplos de falta de interés público en investigación y ciencia. Según Soria, “aquí perdemos muchos trenes. En España estamos en menos del 1 por 100 del PIB dedicado a investigación. Deberíamos estar en el 3 por 100, que es lo que invierten los países del G7 o del G8 al que nos queremos incorporar. Queremos ser un país líder, pero difícilmente vamos a serlo si no somos un líder científico y tecnológico. Entonces, ¿tendríamos que invertir el 3 por 100? No, tendríamos que invertir, y ese cálculo lo hizo Francisco Ayala, el presidente de la Asociación Americana para el Avance de las Ciencias, el 6 por

100 en veinte años para alcanzar a los que ahora están invirtiendo el 3 por 100, porque ellos han invertido ese porcentaje durante los últimos treinta o cincuenta años. Y creo que eso no es responsabilidad sólo del Gobierno. Para alcanzar esos niveles de inversión hace falta un pacto de Estado, donde no solamente el partido que gobierna sino también los otros se comprometan a una política a largo plazo. E instituciones, ayuntamientos, diputaciones... en España cualquier ayuntamiento pequeño tiene un concejal de fiestas, y se asume que las fiestas son responsabilidad del ayuntamiento. ¿Por qué no la investigación, por qué no el desarrollo y la innovación tecnológica?”. Las fórmulas para ello podrían ser varias: “A mí me gustaría que en la próxima declaración de Hacienda haya una casilla donde yo pueda poner que quiero dedicar este tanto por ciento a investigación científica. Creo que sería un buen referente, un buen indicador de que queremos apoyar la investigación. Pero no sólo el Gobierno. Tiene que ser toda la sociedad”.

Futuro optimista

A pesar de lo cual y por increíble que parezca, se muestra optimista, y cree que los gobiernos, el español incluido, acabarán aprobando su línea de investigación. ¿Qué le hace pensar así? “Cuando la tendencia general, que ya se está instalando, sea esa, España también la aprobará. Cuando una mayoría social de la población lo pide, se buscan fórmulas para que eso ocurra. En ese sentido, yo continúo siendo optimista y pensando que en España se resolverá el tema legalmente, y espero que también económicamente. Y hay otra razón para ser optimista: en investigación uno tiene que ser optimista porque, si no, ¿cómo enfrentarse a situaciones para las que no hay una respuesta mejor?”.



De "Dolly", raelianos y dimisiones

Oveja "Dolly"

La línea de trabajo de Bernat Soria tiene incluida una palabra que se ha prestado a demasiados malentendidos en la opinión pública: clonación. Y el marasmo de noticias aparecidas con esa palabra en el título no ha contribuido a aclarar el panorama. El término ha encontrado su má-

ximo representante en la oveja "Dolly", recientemente sacrificada para ahorrarle un doloroso proceso degenerativo. Para Soria, la existencia de "Dolly" no ha sido inútil: "Le tenemos que estar muy agradecidos. 'Dolly' nos ha enseñado varias cosas: primero, que la clonación reproductiva en mamíferos es posible; que se puede repro-

gramar la información que existe en el núcleo de una célula adulta, y eso ha abierto otras posibilidades... Pero también nos enseña que las técnicas tienen sus limitaciones, y que los que de pronto aparecen ante el descubrimiento ofreciendo panaceas, están ofreciendo una cosa irreal. No existen las panaceas en medicina, sólo

existe el fruto del trabajo continuado y sólido".

Raelianos

Pero las panaceas parecen abundar últimamente, y los recientes anuncios de iniciativas de clonación humana reproductiva están enturbiando no poco el paisaje: "Alrededor de todos los descubrimientos científicos aparecen charlatanes e insensatos. Yo creo que

los raelianos son charlatanes; no tienen la base científica para hacer las afirma-

ciones que hacen. Antinori es insensato porque él sí que conoce las bases cien-

tíficas y sabe que no puede decir que la clonación reproductiva ha funcionado. Hay muchas limitaciones. Y todo esto hace mucho daño a la ciencia. Porque al final se ponen en el mismo saco las posturas de insensatos y charlatanes y las propuestas sólidas de científicos que defienden que una de las aplicaciones de la técnica, que es la transferencia nuclear para la obtención de célu-

las madre, mal llamada clonación terapéutica, puede ser de gran utilidad en medicina y hay que continuar trabajando en esa línea".



Severino Antinori

CSIC

Pero las expectativas de trabajo en el panorama científico español se presentan tan grises como siempre, y la actual situación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas...

cas, con un presidente, Rolf Tarrach, dimitido desde hace un mes, no es como para echar las campanas al vuelo: "Eso no hubiera pasado en economía, no hubiéramos dejado el país sin un director general de Hacienda. Al día siguiente hay otro. En el fondo es porque tenemos muy claro que, sin una buena Hacienda pública, el país no va a funcionar". Pero aquí, opina, el concepto del valor de la ciencia continúa regido por unos valores excesivamente utilita-



Rolf Tarrach

QUECA CAMPILLO

ristas. Un error porque "la investigación científica es el único mecanismo del que disponemos para enfrentarnos a lo desconocido. Cuando yo era estudiante, el virus del Sida existía, pero no se había descubierto. Apareció cuando yo ya estaba haciendo un posdoctorado por ahí fuera. ¿Quién se enfrentó al Sida? Aquellos institutos científicos que llevaban años trabajando con otros virus. Porque tenían ya la infraestructura científica. Nadie sabe con qué pro-

blema nos vamos a enfrentar dentro de diez años, pero siempre tenemos problemas. El CSIC es la única estructura que tiene el Estado para hacer política científica a nivel nacional. Y es pertinente que haya un organismo capaz de atacar grandes problemas. Sería bueno que el Consejo tuviera más científicos y más dotación porque eso es lo que nos va a permitir enfrentarnos a lo que pueda ocurrir, llámese síndrome tóxico, virus del Sida... o "Prestige". ■