

## Un científico con tres laboratorios

Bernat Soria trabaja en Alicante, va a hacerlo en Sevilla y desarrolla buena parte de sus investigaciones en Singapur, adonde decidió «enigrar» para poder continuar su trabajo sobre células embrionarias. El experto, que descubrió en el año 2000 la posibilidad de conseguir la fórmula para conseguir las células que curen la diabetes a partir de embriones



de ratón, lanzó ayer un canto a la esperanza desde la Escuela de Ingeniería de Gijón para conseguir que España pueda empezar a investigar en este campo. Por eso, además de hablar de salud, el catedrático valenciano quiso poner sobre la mesa las enormes dimensiones del mercado farmacéutico.

## La experiencia innovadora

Manuel Jalón Corominas está presente en todas las casas del mundo a través del más popular de los inventos españoles: la fregona. Este ingeniero aeronáutico ofrecerá una conferencia el viernes 27 a las 12.30, en la Escuela de Ingeniería.

BERNAT SORIA

Catedrático de Fisiología, experto en investigación con células madre para usos terapéuticos

# «La terapia con células madre cambiará la historia de la medicina y revolucionará los tratamientos»

«En nuestro país hay más de dos millones de diabéticos, no tengo para trasplantarlos a todos; ¿por quién empezamos?, no me vale decir que por quien pueda pagárselo»

Gijón,

Carmen FERNÁNDEZ

La terapia con células madre, aquellas que se encuentran en los embriones humanos desde el quinto día y pueden dar lugar a cualquiera de los 200 tipos de célula humana, cambiará la historia de la medicina y revolucionará los tratamientos del siglo XXI. Esto lo dijo ayer Bernat Soria, uno de los máximos especialistas en la investigación con estas células que tuvo que abrir un laboratorio en Singapur para poder seguir con sus trabajos ante la negativa del Gobierno a este tipo de trabajos científicos. No obstante, Soria, director del Instituto de Bioingeniería de la Universidad Miguel Hernández, empezará a trabajar la próxima semana en Sevilla en la Fundación Progreso y Salud, gracias a la norma aprobada en Andalucía.

El científico español, que preside la Sociedad Española de Diabetes, desgranó en Gijón los dos beneficios fundamentales de este tipo de terapia. Por un lado, constituyen una fuente inagotable de células humanas y, por otro, reducen el riesgo de inmunodepresión. Con estas dos armas se solucionan los problemas fundamentales de muchas enfermedades en las que el único problema es el mal funcionamiento de una célula. La diabetes, el Parkinson y un buen abanico de enfermedades degenerativas son sólo unos pocos ejemplos de este tipo de enfermedades. Por eso, si es posible implantar a los pacientes una célula como la enferma, pero con un funcionamiento correcto el problema está en vías de solución. «Si inyectamos unos pocos millones de células es fácil recuperar la función», dijo Bernat Soria en la conferencia organizada por la Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Gijón, con el patrocinio del Ministerio de Ciencia y Tecnología y la colaboración de LA NUEVA ESPAÑA.

La diferencia entre las células embrionarias y las células adultas radica en que estas últimas ya tienen una función, mientras que las del embrión aún son pluri-potenciales. Esto es, mediante un estímulo adecuado se puede conseguir que la célula se convierta en



ANGEL GONZALEZ

Bernat Soria, en un momento de su conferencia, ayer, en la Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Gijón.



ANGEL GONZALEZ

Marcelo Palacios y Ricardo Tucho, en primera fila, durante la conferencia.

lo que el científico quiere. En el caso de la diabetes, tratamiento en el que está especializado Bernat Soria, el problema es claro. La enfermedad es clara: el fallo está en las células betapancreáticas productoras de insulina. El páncreas no libera la insulina necesaria para controlar el azúcar en sangre. Dicho en términos más vulgares, las células ven pasar el alimento por delante de

ellas, pero, al no haber insulina, no pueden recibir la comida. En la actualidad, la enfermedad se combate con el aporte de insulina, pero eso no es exactamente lo que hace el páncreas. «La insulina es cada vez mejor, pero la diabetes sigue sin curación», afirmó Bernat Soria que, no obstante, hizo una lectura más positiva, puesto que ya están en marcha los trasplantes de islotes pancreá-

ticos —los que permiten la regeneración del páncreas y, por tanto, la producción natural de insulina— y, además, varios grupos de investigación trabajan para descubrir cómo estimular las células embrionarias para que se conviertan en células betapancreáticas. Por el momento, el camino está allanado con los ratones y están empezando a trabajar con humanos.

Los trasplantes funcionan bien, pero hay un problema básico, la carencia. Para trasplantar a un paciente se necesita, al menos, el páncreas de dos personas y los donantes, en España que es el primer país en número, rondan los 1.350. «En nuestro país hay más de 2 millones de diabéticos. No tengo células para todos. ¿A quiénes trasplantamos?», preguntó Soria. «Si tenemos pocas podríamos decidir si trasplantamos a los pacientes más graves o a los niños para frenar la enfermedad. La respuesta que no me vale es a los más ricos, a los que puedan pagárselo», dijo el científico, que, no obstante, tras dejar la pregunta en el aire dejó claro que la mejor forma de producir las células está en estimular los embriones.

## «Hablamos de un problema de salud y también de un mercado inmenso»

Gijón, C. F.

Bernat Soria descubrió hace cuatro años que era capaz de obtener células betapancreáticas al estimular embriones de ratones y que, esas células, trasplantadas a otros animales diabéticos, eran capaces de acabar con la enfermedad. Desde entonces para acá su trabajo está centrado en cómo trasladar ese protocolo al caso humano. Algo que, según indicó ayer, se conseguirá pronto «y a mí me gustaría estar en el grupo que lo descubriera». Pero, ojo, Bernat Soria recordó que ha tenido que irse a otro país para poder investigar y, entonces, sacó a colación algo que gusta al poder: el dinero.

«Estamos hablando de un problema de salud, pero también es cierto que estamos en un mercado inmenso, de proporciones similares al del automóvil, que debe estar regulado. Por eso, en parte, la decisión sobre la investigación con células madre también tiene que ver con la riqueza y el empleo de calidad que generará este descubrimiento. Esto es lo que yo quiero hacer en España», afirmó el científico en una conferencia a la que asistieron un buen número de profesores universitarios y otros expertos, ante los que recordó que el término clonación terapéutica está mal elegido, puesto que «no es la clonación lo que se persigue, sino la consecución de determinado tipo de células» necesario para tratamientos. «Esto», dijo, «no es incompatible con ninguna creencia».