

# EL PAÍS, miércoles 25 de julio de 2001

## El científico que usa células madre defiende su investigación por el bien de los enfermos

“El interés del paciente debe prevalecer sobre los supuestos derechos de un embrión”, dice Soria

JAVIER SAMPEDRO. Madrid  
Bernat Soria, el científico español que utiliza células madre de embriones humanos para investigar terapias contra la diabetes, tiene perfectamente claras sus prioridades:

“El bien de los pacientes siempre debe prevalecer sobre los supuestos derechos de un embrión que no es un ser humano, ni siquiera en potencia, mientras no se le implante en una mujer”. El científico respondía así a crí-

ticas como la de la Conferencia Episcopal, que le acusó de “matar humanos”. Para Soria, explorar a fondo el uso médico de las células madre es una prioridad científica y una obligación ética con los enfermos.

Soria, director del Instituto de Bioingeniería de la Universidad Miguel Hernández, en Elche (Alicante), ha conseguido convertir las células madre de embriones humanos en células beta, las que producen insulina en el páncreas. Su intención es trasplantarlas a los enfermos de diabetes de tipo I, una enfermedad debida precisamente a la destrucción de las células beta. Planea iniciar los ensayos clínicos dentro de tres años.

La ley española impide investigar con embriones humanos, pero Soria ha sorteado ese obstáculo estableciendo convenios de colaboración con empresas e institutos científicos extranjeros. Las manipulaciones para obtener las células madre de los embriones humanos se han realizado en otros países, y Soria se limita a utilizar las células madre ya establecidas en cultivo.

Nada de esto le ahorró ayer un día agitado, tras haber trascendido sus experimentos. La Conferencia Episcopal le acusó de “matar seres humanos”, el Ministerio de Sanidad le exigió un informe oficial y algunas voces pidieron nuevas normas y regulaciones destinadas a impedir no ya el uso de embriones, sino de cualquiera de sus partes.

Soria no elude el debate moral: “Si me dedico a la ciencia, y a este tipo de investigación en particular, con evidentes implicaciones médicas, es precisamente porque tengo un fortísimo sentido ético”, declaró a EL PAÍS. El científico, al igual que otros muchos expertos, cree que España debería contar con una comisión oficial de bioética que pudiera asesorar al Consejo de Estado en estas materias. Francia, Italia y el Reino Unido cuentan desde hace años con esas comisiones.

El investigador considera prioritario que el Gobierno permita de



Bernat Soria (centro), ayer en la Universidad Rey Juan Carlos de Almería junto a Federico Mayor Zaragoza. / EFE

una vez el uso científico de los más de 30.000 embriones congelados en las clínicas, sobrantes de los tratamientos de fertilización asistida, y que ya nadie va a usar para implantarlos en una mujer. Soria se pregunta: “Pero ¿es que alguien puede pretender que destruirlos es más defendible que utilizarlos para desarrollar técnicas de utilidad médica? Se trata, desde luego, de un curioso punto de vista”.

El proyecto de Soria se financia con 250 millones de pesetas, aportados sobre todo por la Juvenile Diabetes Foundation de Nueva York (120 millones) y la Fundación Europea para el Estudio de la Diabetes (50 millones). Sólo 25 millones son dinero público español, y Soria se ve forzado a destacar que esa parte sólo se usa

para los experimentos con células de ratones.

¿No sería mejor que la Administración financiera e impulsara abiertamente esas investigaciones? “Sí”, responde el científico. “España debe invertir decididamente en estas técnicas si no quiere quedarse una vez más al margen del progreso internacional”.

Quienes se oponen al uso médico de los embriones suelen aducir que las células madre se pueden obtener también de algunos tejidos adultos, lo que evitaría la polémica. El equipo del propio Soria ha logrado obtener células madre del epitelio intestinal humano, y convertirlas en células pancreáticas que producen insulina. ¿Por qué no limitarse a esas células de origen adulto?

“Nadie sabe aún si las células madre obtenidas de adultos se comportarán igual que las embrionarias. Lo que está claro es que es imprescindible investigar en ambas líneas para poder tomar esa decisión”. Esa opinión es idéntica a la sostenida por los Institutos Nacionales de la Salud estadounidenses (NIH) y por la Fundación Europea para la Ciencia. Las células madre adultas son escasas, difíciles de obtener, y queda por ver si su versatilidad es tan alta como la de las células embrionarias. “Si estos experimentos se impidieran”, dice Soria, “estaríamos renunciando a la mejor oportunidad que tenemos de curar innumerables enfermedades devastadoras”.

## Más afectados por la diabetes que donantes de páncreas

I. S. Madrid

Una futura alternativa al uso de células madre para tratar la diabetes de tipo I serán los trasplantes de células beta (las productoras de insulina) obtenidas de donantes. Sin embargo, ni siquiera las excelentes estadísticas españolas de donación de órganos podrán llegar a cubrir las necesidades del país. Hay en España entre 1.200 y 1.300 donantes anuales. Para obtener las células suficientes para tratar a un solo paciente se precisan dos páncreas. Y cada año surgen unos 3.000 nuevos casos de diabetes de tipo I, casi todos niños y jóvenes: las cifras no cuadran.

Con la técnica de Bernat Soria, las células son ilimitadas. En principio, un solo embrión humano podría suplir células indefinidamente, ya que las células madre se pueden reproducir en cultivo sin límite. Soria, sin embargo, como la mayoría de los investigadores, considera que será preciso establecer muchas líneas celulares distintas, obtenidas de distintos embriones humanos, para lograr una gama amplia de propiedades y compatibilidades inmunológicas que puedan adaptarse a cualquier paciente.

La forma más eficaz de resolver el problema del rechazo inmunológico sería que el embrión fuera un clon del paciente. No se trataría de clonar una persona, sino sólo un embrión de pocos días para obtener de él las células madre. De esta forma, las células beta trasplantadas después serían genéticamente idénticas al paciente y no generarían el más mínimo rechazo. Esto es lo que se llama *clonación terapéutica*. “No es una prioridad”, dice Soria. “Por lo que hemos visto hasta ahora, nuestras células beta generan muy poco rechazo inmunológico. Podemos avanzar mucho sin meternos en clonaciones”.