

María Poveda

## Acortar el tiempo de manipulación mejorará el trasplante de islotes

**El Libro Blanco sobre el Trasplante de Páncreas e Islotes en España ha tratado de ordenar la situación, los procedimientos y las indicaciones de un injerto, el de páncreas, que progresa por dos vías muy distintas: la de la terapia celular y la del órgano sólido. Rafael Matesanz, director de la ONT, ha dirigido un encuentro con los últimos avances.**

El futuro de los trasplantes de islotes pancreáticos pasa inexorablemente por recortar el tiempo de manipulación de las células en el laboratorio. Tal y como se ha demostrado en el resto de trasplantes de órganos, cuanto menor es el tiempo de isquemia fría, mejores son los resultados del injerto. Ante esta premisa, el equipo del Hospital Carlos Haya de Málaga, el que más experiencia tiene en este terreno en España, trabaja activamente en la reducción de tiempos.

El aislamiento de los islotes del páncreas de cadáver continúa siendo el talón de Aquiles de esta técnica. "Con la tecnología actual necesitamos 8 horas de manipulación en el laboratorio y de 12 a 24 horas de cultivo de las células. Nuestro esfuerzo busca reducir estos tiempos a un máximo de tres horas", ha indicado Antonio Alonso, jefe de Inmunología del Hospital Carlos Haya, de Málaga.

Para conseguir su objetivo, el equipo malagueño ha desarrollado diversas máquinas, algunas en proceso de patente, y también ha adaptado otras destinadas en su origen a tareas diferentes, como el lavado de hematíes.

Sus avances tecnológicos los han presentado en la Conferencia de consenso sobre el trasplante de páncreas e islotes en España, organizada en Madrid por la Fundación Mutua Madrileña, el Ministerio de Sanidad y la Organización Nacional de Trasplantes. Durante el acto se ha presentado el Libro Blanco sobre Trasplante de Páncreas e Islotes en España, elaborado por la ONT, varias comunidades científicas, el Ministerio de Sanidad y las comunidades autónomas.

El aislamiento de islotes para trasplante requiere hoy en día un "esfuerzo titánico y tedioso", en palabras de Alonso, y muchas veces "frustrante", porque no se consigue el objetivo. "Desgraciadamente se requieren islotes de tres o cuatro páncreas y casi nunca se consigue que el paciente controle su glucemia sin insulina". Pero Alonso reconoce que "el procedimiento tiene su encanto porque deja un amplio margen para la mejora".

La gran dificultad del proceso radica en que sólo el 2 por ciento de las células del páncreas fabrica insulina: "el objetivo es reducir el 98 por ciento restante sin sacrificar ese escaso 2 por ciento", ha explicado Miguel González Molina, nefrólogo del Carlos Haya.

En total son nueve los centros españoles que trabajan en el procesamiento de islotes, pero sólo dos, el Hospital Carlos Haya y el Clínico de Barcelona, han realizado algún trasplante después del 2000, cuando se publicó el protocolo de Edmonton.

### **Órgano sólido**

A diferencia de los problemas que rodean al trasplante de islotes, el injerto de páncreas sólido vive una época de resurgimiento, gracias a "la mejora de la supervivencia, comparable a la del resto de órganos; al aumento en el número de centros que lo realizan, al descenso de la morbilidad y el tiempo de estancia hospitalaria; pero, sobre todo, a la mejora de la inmunosupresión", ha repasado Laureano Fernández Cruz, del Hospital Clínico de Barcelona y responsable del primer trasplante de páncreas en España en 1983.

Se prevé que a finales de 2005 se hayan realizado en España unos 110 trasplantes de páncreas. Una cifra que superaría los 74 de 2004.

### **Indicaciones Diferentes**

Las indicaciones del trasplante de islotes pancreáticos no coinciden con las del trasplante de páncreas sólido. Mientras que el objetivo de la terapia celular con islotes es la de mejorar el control glucémico de pacientes que sufren hipoglucemias graves sin aviso, el órgano sólido está indicado en pacientes diabéticos con insuficiencia renal que requieren diálisis o en diabéticos con enfermedad inestable y alteraciones renales.

La terapia celular consigue controlar las hipoglucemias, pero no alcanza la independencia a la insulina, algo que sí logra el injerto de órgano sólido.