

Diabetes: empiezan los ensayos con células madre

- El ministro de Sanidad y Consumo, Bernat Soria, ha presentado a las asociaciones de pacientes las cuatro líneas de investigación en terapias celulares que ya se están desarrollando en España gracias a las medidas aprobadas por el Gobierno
- Estas investigaciones, que incluyen ensayos clínicos, buscan mejorar la técnica del trasplante de islotes pancreáticos para evitar su pérdida a medio plazo y estimular su regeneración y aliviar o solucionar dos de las principales complicaciones asociadas a la enfermedad: el pie diabético y la insuficiencia vascular periférica
- Soria, acompañado por la directora del Instituto de Salud Carlos III y por los responsables médicos de los cuatro proyectos, ha mostrado su satisfacción por las expectativas, y los resultados a medio plazo, que estas investigaciones pueden aportar a los pacientes de diabetes

30 de enero de 2008. Una solución eficaz que les aleje de la dependencia de la insulina, de su control, de los picos hiperglucémicos, del cuidado dietético y, sobre todo, de las adversas complicaciones que la enfermedad conlleva. Ésa es **la esperanza que albergan las personas que padecen diabetes**, una grave enfermedad que se ha convertido en un importante problema sanitario en todo el mundo.

El Gobierno de España, en el Consejo de Ministros celebrado el 11 de octubre de 2007, **se comprometió a impulsar líneas de investigación** en terapias celulares para abordar esta enfermedad crónica y sus complicaciones con la aprobación del Conjunto de Acciones en Investigación Biomédica. Esto, tan sólo cuatro meses después, **ya es una realidad**. El ministro de Sanidad y Consumo, Bernat Soria, ha presentado hoy a las asociaciones de pacientes algunas de las líneas de investigación más innovadoras en terapias celulares que ya se están desarrollando en nuestro país. **Estos proyectos forman parte del Plan de Terapias Avanzadas del Ministerio de Sanidad y Consumo, que tiene una dotación de 21 millones de euros.**

Los proyectos, que incluyen la realización de ensayos clínicos con enfermos, han sido explicados a las asociaciones de pacientes por sus responsables clínicos, indagando en dos líneas distintas:

- Una de las iniciativas busca mejorar la técnica del trasplante de islotes pancreáticos, un injerto capaz de conseguir niveles normales de glucemia en pacientes diabéticos. El problema es que **se necesitan muchos islotes y su deterioro a medio plazo es muy rápido**. El objetivo es evitar dicha pérdida y estimular su regeneración.
- Los otros tres proyectos, todos con ensayos clínicos en pacientes en hospitales del Sistema Nacional de Salud, buscan **aliviar o solucionar algunas de las complicaciones de salud que genera la diabetes**: el pie diabético y la insuficiencia vascular periférica.

La diabetes es una enfermedad crónica cuyas complicaciones son graves y diversas. Afecta a riñones, vista, miembros inferiores, puede producir ulceraciones y lesiones de difícil cura y un sinnúmero de consecuencias asociadas, de distinto grado, que comprometen la salud y la calidad de vida del paciente. En los enfermos de edad avanzada, la diabetes es la sexta causa de muerte en el mundo desarrollado, incluida España.

Puesto que la diabetes es una enfermedad crónica, provocada por deficiencias genéticas o adquiridas en la producción de insulina por parte del páncreas, o por la ineficacia de la insulina producida, una de las primeras vías de investigación para afrontar esta patología es la **búsqueda de un trasplante capaz de solucionar estas carencias**.

CÉLULAS DEL PROPIO PACIENTE

Hay diferentes líneas de trabajo en este campo. Una de ellas busca alternativas mediante el trasplante de islotes pancreáticos, ya que se ha demostrado que **este injerto es capaz de conseguir niveles normales de glucemia en pacientes con diabetes**.

Pero, a pesar de ese resultado previo prometedor, **la técnica tiene escollos pendientes de superar** como la necesidad de un número muy elevado de islotes pancreáticos y el deterioro progresivo de la función del injerto a medio plazo.

Eduard Montanya, del Servicio de Endocrinología del Hospital Universitario de Bellvitge, en Barcelona, ha sido el encargado de explicar a las asociaciones de pacientes el **programa de trasplantes de islotes pancreáticos** que se ha puesto en marcha en dicho hospital.

Según Montanya, los aspectos negativos que ha demostrado la técnica "sugieren la existencia de una significativa y progresiva pérdida de islotes pancreáticos", esto indica -advierte el experto- una **necesidad clara de diseñar estrategias que permitan evitar o paliar dicha pérdida** y estimular su regeneración. Para lograrlo, el Hospital ha emprendido un programa para cultivar células de islotes así como para optimizar su viabilidad, limitando la pérdida de tejido trasplantable.

Respecto a las complicaciones asociadas a la diabetes, **el pie diabético es una de las más frecuentes y de gran trascendencia para estos pacientes** por el elevado número de amputaciones que comporta. Los investigadores Álvaro Meana, del Banco de Sangre y Tejidos del Principado de Asturias, y Rafael Ruiz Salmerón, del Hospital Virgen de Macarena de Sevilla, han expuesto los objetivos de los dos ensayos clínicos que han emprendido para abordar, de manera diferente, dicha patología.

Meana ha explicado el injerto de láminas de fibroblastos en el que trabajan, que ha arrojado resultados muy prometedores. Dichos injertos, que se obtienen de **cultivar células de piel del propio paciente**, han conseguido mejorar la úlcera que la diabetes provoca en las extremidades inferiores y acelerar la cicatrización definitiva. Con el fin de comprobar dicho logro se ha puesto en marcha un ensayo clínico que incluye a 30 pacientes.

En el pie diabético, este hallazgo es de gran trascendencia porque en numerosas ocasiones, sin llegar a la amputación definitiva, se requieren **amputaciones parciales de difícil evolución posterior** por la dificultad para cicatrizar o por el riesgo de generar infecciones, hematomas o necrosis que obligan a nuevas

reintervenciones con amputaciones más grandes hasta conseguir una zona que cicatrice y cierre la herida quirúrgica.

REVASCULARIZACIÓN DE LOS MIEMBROS INFERIORES

Por su parte, Ruiz Salmerón ha informado de **otro tipo de trasplante de células autólogas**, del propio enfermo, en este caso células de médula ósea, que busca la revascularización de los miembros inferiores con el fin de frenar la enfermedad y evitar que siga su curso hacia la amputación y la muerte. En este estudio participan 20 pacientes.

En cuanto a la insuficiencia vascular periférica, Consuelo del Cañizo, del Servicio de Hematología del Hospital Clínico de Salamanca, ha comentado un ensayo clínico promovido por la Fundación Española de Hematología y Hemoterapia. La iniciativa incluirá a 20 pacientes y consistirá en la administración de un determinado grupo de células madre, también procedentes de médula ósea, que han demostrado **seguridad y eficacia en el tratamiento de la cardiopatía isquémica**. La intención de este ensayo, una vez demostrada la seguridad del tratamiento, es aplicarlo en enfermos diabéticos con isquemia crónica de miembros inferiores.

UNA APUESTA DECIDIDA POR LA BÚSQUEDA DE SOLUCIONES

Bernat Soria ha recordado que, en España, **la diabetes afecta a casi cuatro millones de personas** y se estima que más de un millón desconoce su enfermedad. En las dos últimas décadas ha aumentado su prevalencia debido a cambios en el estilo de vida hacia dietas hipercalóricas, sedentarismo, envejecimiento de la población e incremento en la edad de mujeres gestantes.

Esta situación llevó al Gobierno de España a poner en marcha la **Estrategia de Diabetes del Sistema Nacional de Salud**, aprobada por el Consejo Interterritorial del SNS a finales del año 2006 y cuya inversión, durante su primer año de puesta en marcha, asciende a 11,7 millones de euros.

Uno de sus objetivos esenciales es fomentar la investigación y **garantizar la equidad en la atención y la actuación integral en todo el país**, con independencia de la situación económica y la Comunidad en la que residan los pacientes, ya que se ha comprobado, según la experiencia profesional del propio ministro, que hay una aproximación e intensidad diferente para tratar esta enfermedad según el lugar de residencia.

Otra de las iniciativas del Gobierno para hacer frente a las dimensiones de la diabetes como problema de salud pública ha sido la puesta en marcha, a finales de 2007, del **Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas**, cuyo director científico es Ramón Gomis, Director de Investigación del Hospital Clinic de Barcelona y Presidente de la Sociedad Española de Diabetes.

El CIBER cuenta con un **presupuesto de 4,2 millones euros** para su primer año de funcionamiento y aglutina a 30 grupos de investigación con 230 investigadores de Andalucía, Cataluña, Madrid, País Vasco y Valencia.