



▶ 10 Julio, 2015

# «El tratamiento con células madre puede llevar a curar la diabetes»

Bernat Soria es uno de los participantes del seminario 'Avances clínicos y repercusiones socioeconómicas en la diabetes'

## REDACCIÓN

**BADAJOS.** La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que en el mundo hay más de 347 millones de personas con diabetes. En nuestro país son más de cuatro millones los que padecen esta enfermedad, con una prevalencia del 13,7 por ciento de la población en Extremadura.

De ahí, la importancia del curso de verano que se desarrolla en el centro universitario de Plasencia de la Universidad de Extremadura (UEx) sobre los 'Avances clínicos y repercusiones socioeconómicas en la diabetes'. El seminario, patrocinado por el Ayuntamiento de Plasencia y el Colegio Oficial de Enfermería de Cáceres, contó con la participación de tres de las cuatro titulaciones que se imparten en este centro: Enfermería, Podología y Administración y Dirección de Empresas. Además, se dieron cita pacientes diabéticos mayores y adolescentes, médicos, podólogos, enfermeros, licenciados en económicas o empresariales y pediatras, así como laboratorios que han mostrado sus últimos avances tecnológicos para la mejora de la calidad de vida de los enfermos.

Para el profesor Alfonso Martínez, director del curso, «el valor del mismo reside en la multidisciplinaria que conlleva, pues se ha tratado de destacar no sólo las últimas terapias que se están investigando, como es



Bernat Soria durante su intervención en Plasencia. :: UEX

el caso de las terapias con células madre, sino también, el papel de las nuevas tecnologías en los tratamientos». En este sentido, destacó los medidores de glucosa, que no necesitan un pinchazo para poder saber el nivel de azúcar de la persona, el diseño de un nuevo páncreas artificial o la utilización de la telemedicina, además, de los últimos fármacos desarrollados para combatir la diabetes.

Por otro lado, «es una necesidad desarrollar este tipo de seminarios, en los que cualquier profesional de la salud puede adquirir un punto de vista más amplio sobre esta enfermedad, pero no sólo profesionales, sino público en general, pues se trata de conocer avances tanto a nivel de tratamiento, como nuevas técnicas

que permitan mejorar la calidad de vida del paciente, y que todavía no han visto la luz», según el investigador.

La ponencia más relevante, y que inauguró el seminario, celebrado los días 8, 9 y 10 de julio, corrió a cargo del doctor Bernat Soria, exministro de Sanidad e investigador de reconocido prestigio internacional.

Soria habló sobre la utilización de las terapias celulares, como es el caso de células madre embrionarias humanas, para el tratamiento de la diabetes 'mellitus', un campo en el cual lleva investigando desde hace más de 15 años. Los proyectos llevados a cabo por el catedrático en Fisiología abarcan dos estadios: el trasplante de islotes pancreáticos y

la utilización de células madre como células pancreáticas capaces de generar de nuevo insulina en los pacientes diabéticos.

Para el investigador, el uso de células madre posee dos propiedades muy interesantes: capacidad de proliferar de forma indefinida en condiciones de cultivo controladas y capacidad de diferenciarse a cualquiera de los tipos celulares del organismo. El ponente afirmó que gracias a las investigaciones «ya existen células productoras de insulina, aunque cabe destacar que este tipo de terapias todavía no son un tratamiento. Para que lleguen a serlo hay que resolverlo a nivel preclínico y luego, a nivel clínico, hacer ensayos en fase primera, segunda y tercera».

Si bien es cierto que «se han desarrollado ensayos clínicos con pacientes. En California hay un paciente al cual se le han sustituido las células que han desaparecido en el páncreas por células beta y se ha podido comprobar que ha mejorado notablemente su calidad de vida. En Andalucía hay más de 100 pacientes tratados con células madre para evitar la amputación del síndrome del pie diabético. Estos últimos ensayos han dado muy buenos resultados, hasta tal punto que se ha conseguido evitar dicha amputación», expuso el exministro.

Soria insistió en el hecho de que el uso de la terapia celular puede ayudar a remediar otras complicaciones derivadas de la enfermedad como son las cardiomiopatías, la nefropatía e, incluso, la retinopatía diabética. Todas estas investigaciones tienen un fin muy determinado, que para el doctor es «conseguir que ningún niño diabético tenga que pincharse insulina».

Además, para el catedrático en Fisiología, la utilización de células madre para tratar la diabetes supone una serie de ventajas frente a otros tratamientos. En el caso de la diabetes lo que falla es un tipo de células que ha desaparecido, en este caso, células productoras de insulina, por eso, hay que implantarlas. Las células madre se caracterizan por dos propiedades básicas: autorrenovación y capacidad de diferenciarse en otros tipos celulares.

Con respecto al tratamiento de la diabetes, estas células tienen la capacidad de colonizar el páncreas, así como reparar y repoblar los tejidos inflamados, incrementando la cantidad de precursores de la insulina de los pacientes. Los últimos protocolos establecidos transforman las células madre en células pancreáticas secretoras de insulina a través de un método de cultivo celular. La conversión se completa después de que las células madre se trasplantan en un huésped. Estas células han abierto una nueva forma de abordar la medicina regenerativa.