

## Células madre se usarán para combatir la diabetes, la leucemia, el parkinson e infartos

■ *Sirven para tratar lo que no se puede hacer con medicamentos y se han hecho sobre un soporte humano*

■ *La diabetes, la leucemia, el parkinson, los infartos cardíacos o cerebrales o las enfermedades renales serán tratadas con células madre obtenidas de embriones humanos. Estas células madre sirven para tratar lo que no se puede hacer con medicamentos. El investigador Carlos Simón*

*explicó que estas células, que pueden ser usadas para hacer cualquier tipo celular, se han hecho sobre un soporte humano y se caracterizan por ser indiferenciadas, inmortales y pluripotenciales. Esto quiere decir que tienen "capacidad ilimitada de proliferación."*

valencia

AGENCIAS

Las tres líneas de células madre obtenidas de embriones humanos en el Centro de Investigación Príncipe Felipe (CIPF) de Valencia, las primeras autorizadas en España, se usarán para combatir la diabetes, la leucemia, el parkinson, los infartos cardíacos o cerebrales o las enfermedades renales.

La revista "Reproductive Biomedicina" publicó hoy el trabajo científico en el que se detalla el proceso de derivación de las líneas celulares Val-3, Val-4 y Val-5, que fueron presentadas por el director del Banco Nacional de Células Madre Embrionarias-Nodo de la Comunidad Valenciana, Carlos Simón; el director del CIPF, Rubén Moreno, y el conseller de Sanidad, Rafael Blasco.

Según explicó Carlos Simón, estas células madre sirven para luchar contra la diabetes, ya que se pueden programar para que produzcan insulina; la leucemia, con la reconstitución de células sanguíneas, o el parkinson, con la generalización de células neuronales.

También pueden ser usadas en los accidentes cerebrovasculares, para ayudar a la formación de nuevos vasos sanguíneos; en dolencias cardíacas, para regenerar zonas del corazón que han quedado inutilizables tras un infarto, o para enfermedades renales, con la realización de investigaciones para regenerar el tejido renal.

Simón afirmó que estas células madre sirven para tratar lo que no se puede hacer con medicamentos y aclaró que en el CIPF "no estamos curando nada específico, estamos dando la oportunidad a otros investigadores" de que usen las líneas de células madre para producir un determinado tejido.

El Instituto de Salud Carlos III admitió el pasado 11 de noviembre estas líneas celulares, al tiempo que aceptaba que el centro CIC-bioGUNE de Bilbao fuera el primero en pedir las a Valencia para trabajar con ellas específicamente en la enfermedad del parkinson.

El CIPF remitirá la próxima semana a Bilbao estas líneas celulares, que también han sido solicitadas por las universidades de Pensilvania y de Columbia, en Nueva York, así como por el Banco Nacional de Líneas Celulares de Suiza, aunque para poder ser remitidas a estas instituciones extranjeras deberán contar con la autorización del Ministerio.

El investigador Carlos Simón explicó que estas células, que pueden ser usadas para hacer cualquier tipo celular, se han hecho sobre un soporte humano y se caracterizan por ser indiferenciadas, inmortales y pluripotenciales. Esto quiere decir que tienen "capacidad ilimitada de proliferación y pueden diferenciarse, bajo condiciones adecuadas, en cualquier tipo celular del organismo y regenerar potencialmente aquellos tejidos dañados de forma crónica o aguda".



Una científica trabaja en un laboratorio de Valencia.

manuel brague