

Científicos de Harvard obtienen nuevos grupos de células madre

Científicos de la Universidad de Harvard anunciaron que habían creado 17 grupos de células madre a partir de embriones humanos, desafiando los esfuerzos del presidente George W. Bush por limitar este tipo de investigaciones.

Bush ha prohibido la asignación de fondos federales para manipular embriones humanos, ya que quiere limitar las investigaciones científicas para que sólo utilicen algunos grupos existentes de células madre embrionarias obtenidas de sobrantes de clínicas de fertilidad.

Sin embargo, muchos científicos han dicho que esto limita un campo prometedor de investigaciones biológicas y médicas basado en el potencial de estas células que, teóricamente, pueden transformarse en cualquier tipo de tejido del cuerpo.

Douglas Melton, un experto en células madre de la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard y del Instituto Médico Howard Hughes, dijo que tanto él como sus colegas usaron fondos privados y legales para crear los 17 grupos celulares y ponerlos a disposición de los interesados sin fines de lucro.

"Lo que hemos hecho es utilizar óvulos fertilizados que fueron congelados con anterioridad e iban a ser destruidos," dijo Melton a periodistas en una conferencia telefónica.

Los logros de su equipo, que fueron anunciados antes de ser publicados por el New England Journal of Medicine, duplicó el número de grupos de células madre o "líneas" celulares disponibles para los investigadores que también tienen acceso a fondos privados para sus estudios, o que trabajan fuera de Estados Unidos.

Melton dijo que se necesita una variedad de células para que la comunidad científica pueda estudiarlas. Aunque existe la posibilidad de cultivar tejidos nuevos e incluso órganos para tratar enfermedades, como las de Alzheimer y el Parkinson, o el cáncer, nadie entiende bien cómo debe hacerse este proceso.

No hay suficientes células disponibles

"Estas células constituyen una fuente abundante de material que podría utilizarse en trasplantes. Sin embargo, para lograr eso, tenemos que aprender a controlarlas, a indicarles lo que tienen que hacer," dijo Melton.

"En mi caso, sólo queremos convertirlas en células beta pancreáticas para que produzcan insulina," dijo Melton, que está buscando una cura para sus dos hijos que padecen diabetes tipo I, una enfermedad que afecta a unos dos millones de estadounidenses.

"No estaba convencido de que había un número suficiente o suficientes células de calidad disponibles para hacer nuestros estudios," dijo Melton.

Las células madre son como células maestras que tienen la capacidad de transformarse en diferentes tejidos. Al extraerlas de embriones, el potencial de transformación es ilimitado.

Al parecer, estas células tampoco provocan las reacciones inmunitarias en el cuerpo que pueden llegar a ser fatales, como el rechazo de órganos.

Fuente: noticiosas.