

Utilizan células madre procedentes del cordón umbilical para el tratamiento de enfermedades hepáticas

Investigadores de las universidades de Granada y León han comprobado que las células mononucleares de sangre de cordón umbilical humano pueden ser una alternativa eficaz a la médula ósea. Este trabajo, aceptado para su publicación en la revista *Cell Transplantation*, supone un gran avance en la medicina hepática regenerativa.

UGR | Granada | 03.07.2008 10:55



Científicos de la Universidad de Granada, en colaboración con la de León, han confirmado que las células madre procedentes de la sangre del cordón umbilical humano pueden servir como terapia adecuada para el tratamiento de enfermedades hepáticas como la hepatitis, y que por tanto suponen una alternativa eficaz a la médula ósea. Según se desprende de un artículo científico que se publicará en breve en la prestigiosa revista *Cell Transplantation*, las células mononucleares de sangre de cordón umbilical humano (MSCUH) son útiles para la medicina regenerativa hepática, ya que son susceptibles de anidar en el hígado tras realizar un xenotransplante de humano a rata.

Este trabajo, realizado por Ana I. Álvarez-Mercado, María J. Sáez-Lara, María V. García-Mediavilla, Sonia Sánchez-Campos, Francisco Abadía, María Cabello-Donayre, Ángel Gil, Javier González-Gallego y Luis Fontana, investigó el potencial regenerativo de las células MSCUH utilizando un modelo de xenotransplante de humano a rata en el que las células MSCUH se inyectaron a través de la vena porta de ratas con hepatitis producida por D-galactosamina.

Transplante en ratas

Los científicos explican que el transplante celular realizado en ratas produjo una mejora tanto en el daño histológico como en la función hepática, tal y como demostraron las actividades enzimáticas de la alanina aminotransferasa, fosfatasa alcalina, gamma-glutamil transferasa, lactato deshidrogenasa, así como las concentraciones de bilirrubina total y directa.

El tratamiento actual de la enfermedad hepática terminal consiste en el trasplante de hígado. Sin embargo, este procedimiento está limitado por la escasez de órganos donantes. Además, hoy día no existe ningún tratamiento específico de la fibrosis que se desarrolla en muchas enfermedades hepáticas, de modo que los pacientes reciben tratamiento para las complicaciones de la enfermedad. El desarrollo de alternativas como ésta es, por tanto, un objetivo fundamental de la investigación actual para mejorar el sufrimiento de muchos enfermos.

Fuente: UGR