



INDUCTOR DE REGENERACIÓN HEPÁTICA EN CONDICIÓN DE ESTEATOSIS

Compuesto derivado de células madre mesenquimales

Si bien el hígado tiene una gran capacidad de regeneración en respuesta al daño tisular, existe abundante evidencia clínica que demuestra que la esteatosis hepática inhibe los procesos de regeneración endógenos, aumentando significativamente la morbilidad y mortalidad de los pacientes frente a distintas situaciones clínicas, como la hepatectomía parcial, el trasplante hepático y la infección por virus de la hepatitis C, entre otros.

LA TECNOLOGÍA

Compuesto biofarmacológico derivado de células madre mesenquimales (MSC) que permite inducir la regeneración del hígado en individuos con esteatosis. La administración es a través de vía intravenosa del medio condicionado, o mediante un concentrado de microvesículas secretadas por las células madre mesenquimales cultivadas in vitro.

USOS/APLICACIONES

Tratamiento en casos de esteatosis y otras afecciones hepáticas, como son la hepatitis fulminante, la fibrosis hepática y la hepatectomía en hígados normales. Trasplante hepático.

NIVEL DE DESARROLLO

Prueba de concepto realizada de forma exitosa: regeneración tisular después de una hepatectomía del 70% en modelo murino de esteatosis hepática.

INVESTIGADOR PRINCIPAL

Marcelo Ezquer, PhD.

PROPIEDAD INTELECTUAL

Patente en trámite.

PRINCIPALES BENEFICIOS Y/O VENTAJAS

Frente al uso de células troncales vivas, un compuesto de este tipo presenta las siguientes ventajas: 1) Disponibilidad inmediata: los compuestos utilizados pueden ser liofilizados, favoreciendo su almacenamiento y disponibilidad vs células vivas, que requieren un tiempo previo (entre 10 y 15 días) para su expansión in vitro; 2) Mayor bioseguridad: tiene menores consideraciones bioéticas y metodológicas que la administración de células vivas; 3) Mayor reproducibilidad en sus componentes y actividad biológica que con el uso de células vivas; 4) Requiere instalaciones médicas menos complejas que las necesarias para la administración de células madre vivas; 5) Su aplicación podría aumentar la disponibilidad de órganos para trasplante (ya que con un 30% de esteatosis se descartan).

OFERTA TECNOLÓGICA

- Búsqueda de socios comerciales y colaboradores para continuar con el desarrollo.

CONTACTO

icono@udd.cl

Teléfono: (56-2) 23279612