

## Celulas madres podrán ser transportadas a largas distancias.

Medicina, 25/07/2018



Las diversas investigaciones en el mundo han permitido que la utilización de células madres sea cada vez mayor en procesos

donde se necesite la regeneración celular de algún tejido o miembro dañado. Sin embargo, el cuidado que estas células deben tener al ser sacadas del laboratorio donde fueron procesadas, son realmente exigentes, por lo que muchas veces cuando las distancias entre los recintos hospitalarios y laboratorios son significativas, terminan por causar cambios negativos en las células madres transportadas.

Ante la latente carencia en hospitales y centros de salud retirados de las ciudades y sectores populares, un grupo de investigadores venezolanos pertenecientes a la Unidad de Terapia Celular del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), encontraron a través de un innovador invento, poder transportar por incluso más de 24 horas a las células madres, de un sitio a otro, sin que estas sufran un daño significativo en la mayoría.

El método de almacenamiento, consiste en mantener cultivadas a las células madres en microesferas de colágeno para luego ser anexadas a un coagulo de plasma, enriquecido con plaquetas, ayudando así a que éstas se adhieran fácilmente desde estructuras planificadas en su composición, y se proliferen las mesenquimales, que a su vez va a favorecer el crecimiento de estas células.

La prueba más importante a diagnosticar era la temperatura "ideal" para estandarizar el proceso de traslado entre los laboratorios y el hospital. Los resultados afirman que esta debería mantenerse entre la temperatura ambiente de los 37 grados centígrados, para garantizar su plena funcionabilidad (Según más del 80% de los resultados). Sin embargo, los investigadores científicos afirman que, si la temperatura en la que se encuentran las células madres no llega a los 37 grados centígrados, estos no necesitaran de acondicionamiento especializado para mantenerse en óptimas condiciones.

"También podemos garantizar una buena viabilidad y funcionalidad a las 48 horas, pero el tiempo óptimo con el que trabajamos

es el de 24 horas y la temperatura ambiente nos funcionó mejor que la de 4 °C" Expuso Olga Wittig, inmunóloga de la UTC-Ivic, durante una entrevista realizada por el diario El Universal.

Se dio a conocer que la implementación del nuevo método de traslado ya había sido incorporada en casos clínicos de emergencia, en donde sin problema alguno han logrado transportar a las células madres de un estado a otro dentro de Venezuela, abriendo así la posibilidad de incluso llevar las mismas entre un país y otro. Su bajo costo y facilidad de permisos hacen de este no sólo un descubrimiento innovador, sino a su vez accesible.

Los experimentos de células madres transportadas, no sólo han sido aplicadas en humanos, también lo han hecho en animales con gran índice de efectividad en respuestas de las mismas.

Artículo original: [Kalstein](#)