



## Medicina regenerativa, opción para tratar enfermedades de alto costo

■ Se prevé que en unos años la medicina regenerativa se convierta en la mejor alternativa de tratamiento de muchos de los padecimientos comunes entre la población, como los infartos, diabetes e insuficiencia renal.

De hecho, en la actualidad esta rama de la medicina ya se utiliza para curar la leucemia, mediante el trasplante de células troncales hematopoyéticas que se obtienen de la médula ósea y dan origen a otras como leucocitos y plaquetas.

Otro campo de utilización es el uso de células progenitoras para tratar quemaduras, con técnicas como el demógrafo y alpigraf que consiste en un injerto sintético de células troncales.

En entrevista, el investigador en Ciencias Médicas del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), Alfonso Carreón Rodríguez, explicó que la medicina regenerativa es un nuevo campo de investigación enfocado a la reparación, reposición y regeneración de células, tejidos u órganos para restaurar la función dañada.

Utiliza la combinación de tecnología que va más allá del tradicional trasplante y terapia de reemplazo, debido a que pueden incluir el uso de células troncales, moléculas solubles, ingeniería genética y de tejidos, y terapia celular avanzada.

Po ejemplo, detalló, en un infarto cardíaco se forma una cicatriz en cierta parte del músculo del corazón; se da tratamiento para evitar que se sigan tapando las arterias, se recupere la fuerza del corazón y no vuelva a ocurrir otro infarto, pero no se puede quitar la cicatriz. La medicina regenerativa pretende regenerar y volver al estado normal la zona dañada con el uso de células troncales.

Es decir, este tipo de medicina permitirá curar enfermedades que en la actualidad sólo se controlan, requieren medicamentos y rehabilitación a largo plazo y ocupan una gran cantidad de recursos humanos y financieros.

Se ha propuesto investigación en el campo de la diabetes para regenerar células beta del páncreas, a fin de que vuelvan a producir los niveles de insulina normales y con ello se cure este padecimiento.

También puede tener aplicaciones en el síndrome de inmunodeficiencia adquirida con la regeneración de leucocitos, en cirrosis hepática, insuficiencia renal, Alzheimer o Parkinson.

En el laboratorio de Medicina Regenerativa del Centro del Investigación en Salud Poblacional del INSP, en el cual trabaja Carreón Rodríguez, exploran diferentes proyectos para aislar células progenitoras del sistema nervioso del intestino, hacerlas crecer y convertirlas en un tipo especializado, con ello se podrían curar, en principio, enfermedades como las neuropatías por diabetes, en las que deja de funcionar correctamente el cerebro y repercute en el intestino.

El investigador comentó que en la actualidad se ha tergiversado el concepto de medicina regenerativa porque hay una gran cantidad de clínicas y médicos que dicen practicarla pero sólo engañan a la población.

La medicina regenerativa es un procedimiento alta-

mente complejo que requiere amplio conocimiento e infraestructura especial que no tiene cualquier laboratorio de análisis clínicos ni tampoco un médico en su consultorio privado para el aislamiento de células troncales.

Además resulta muy caro aislar, reproducir, trasplantar y darle un cuidadoso seguimiento, y de lograrlo, para que sean útiles, las células deben ser del propio paciente, de lo contrario puede haber rechazo de injerto contra huésped, como en cualquier otro trasplante. Lo que aplican a las personas son soluciones salinas que aun cuando no hacen daño, tampoco les da beneficio alguno y son víctimas de fraude.