



El control de la células citotóxicas permitirá mejorar los resultados del trasplante de células pancreáticas

DM

Nueva York

El equipo de Masaru Taniguchi, del Departamento de Inmunología Molecular de la Universidad Chiba, en Japón, ha encontrado una nueva forma de mejorar el tratamiento de la diabetes. El trasplante de células productoras de insulina activa un tipo de células inmunes que están bloqueadas. Los resultados del estudio se publicarán en octubre en *The Journal of Experimental Medicine*.

El trasplante de células de islotes es una forma efi-

caz para restaurar la producción de insulina, pero dicho tratamiento necesita inmunosupresión de por vida e incluso con esta terapia las células T del paciente eliminan casi la mitad de las células trasplantadas.

El equipo de Taniguchi ha utilizado un modelo murino para demostrar que las células citotóxicas promueven la rápida destrucción de las células de los islotes pancreáticos trasplantadas. Las células citotóxicas se activan y producen interferón gamma que, a su vez,

activan las células T autorreactivas. En los ratones que carecen de células citotóxicas o que son capaces de producir interferón gamma, las células trasplantadas sobrevivieron.

Buenos resultados

Se demostró que dosis múltiples de galactosilceramida-alfa, que activa la células citotóxicas en una sola dosis, hace que esas células produzcan menos interferón gamma.

El descenso en la producción de interferón gamma

protege a las células trasplantadas.

Los autores sugieren que dosis múltiples del mismo compuesto, que actualmente se encuentra en fase de ensayo clínico en humanos, podrían prevenir la pérdida precoz de células de los islotes pancreáticos trasplantados en diabéticos insulino-dependientes.

El trabajo abre una nueva vía para que se mejoren los resultados que se están obteniendo con el trasplante de células de islotes pancreáticos.