



Un avance que da esperanza a los pacientes de diabetes tipo I

Con terapia génica se restablecieron los niveles de glucosa en sangre en ratones con la enfermedad.

Un determinado enfoque de terapia génica logró restablecer los niveles normales de glucosa en sangre en ratones con diabetes tipo I, según revela un estudio publicado la semana pasada en la revista científica 'Cell Stem Cell'.

Concretamente, investigadores de la Escuela de Medicina de la Universidad de Pittsburgh (Pensilvania, Estados Unidos) demostraron que este tipo de terapia puede conducir a la supervivencia a largo plazo de las células beta, aquellas que segregan insulina, y alargar el periodo de nivel normal de glucosa en sangre en ratones con diabetes.

“Este estudio es la primera descripción de una única intervención simple traducible clínicamente en la diabetes autoinmune que conduce a niveles normales de azúcar en la sangre y, sobre todo, sin inmunosupresión”, apuntó a la revista el autor principal de la investigación, George Gittes.

El objetivo del estudio fue generar células funcionales tipo beta a partir de células alfa pancreáticas, que pueden ser la fuente ideal para el reemplazo de células beta por su ubicación y abundancia. Además, este tipo de células puede producir insulina, pero son distintas de las células beta y, por lo tanto, no son reconocidas ni atacadas por el sistema inmune.

“La terapia génica viral parece crear estas nuevas células productoras de insulina que son relativamente resistentes a un ataque autoinmune”, dijo Gittes. El investigador apuntó que la clave de esta resistencia parece deberse al hecho de que estas nuevas células son ligeramente diferentes a las células de insulina normales, “pero no tan distintas como para que no funcionen bien”.

El éxito de este hallazgo en los ensayos clínicos con ratones puede ser la solución para los pacientes con diabetes tipo I, que tienen problemas con los tratamientos habituales de reemplazo de células beta.

Aproximadamente, el 9 por ciento de la población adulta del mundo sufre diabetes, una enfermedad crónica que se caracteriza por el alto nivel de glucosa en la sangre y que puede causar problemas de salud graves, como enfermedades cardíacas, daños al sistema nervioso, problemas oculares y enfermedades renales.



En el caso de la diabetes tipo I, el azúcar obtenido a través de los alimentos no puede ser utilizado de la manera usual por el cuerpo humano debido a la destrucción de las células productoras de insulina. Este mal tiene mayor presencia en niños, adolescentes o adultos jóvenes, y solo 1 de cada 20 personas diabéticas la padece.

Diario EL TIEMPO, 8 de Enero de 2018. Página 3.4