

Identifican células madre en páncreas de ratones capaces de generar células productoras de insulina

Investigadores de la Universidad de Toronto (Canadá) han identificado células en el páncreas de ratones que pueden ser capaces de generar células beta productoras de insulina, un descubrimiento que ofrece una esperanza en la lucha frente a la diabetes insulín dependiente, según publica el último número de la revista científica 'Nature Biotechnology'.

Uno de los autores del hallazgo, el profesor Simon Smukler, del Departamento de Genética y Microbiología de la Universidad de Toronto, calificó de "emocionante" el descubrimiento, sobre todo teniendo en cuenta que los científicos llevan tiempo buscando células madre en el páncreas que sean capaces de generar nuevas células productoras de insulina.

Ahora los investigadores tienen el propósito de seguir con su estudio para confirmar que las identificadas son, en efecto, células madre, comprobando que cumplan con dos condiciones: tener la capacidad de reproducirse durante toda la vida del organismo que las acoge y poder generar tipos celulares variados, como por ejemplo islotes pancreáticos (conjuntos de células beta). "Las células madre pancreáticas podrían constituir una fuente de células beta para trasplantes", señalan los científicos.

Asimismo, los autores han descubierto que las células identificadas no sólo generan células beta, sino que también pueden dar lugar a neuronas, asociadas con el funcionamiento del cerebro y el Sistema Nervioso Central. "La idea de que una misma célula madre del páncreas pueda dar lugar a células beta y neuronas es intrigante", consideró Smukler.