

**ENDOCRINOLOGÍA** NUEVA FUENTE

Las células alfa pueden transformarse en beta

■ Redacción

Las células beta productoras de insulina pueden regenerarse a partir de un grupo de células pancreáticas alfa productoras de glucagón, según un estudio coordinado por Pedro Herrera, de la Universidad de Ginebra, en Suiza, que se publica en el último número de *Nature*.

Los resultados abren la posibilidad de desarrollar una nueva terapia regeneradora para la diabetes. En el trabajo se ha visto que el páncreas de un ratón adulto tiene la capacidad de regenerar parcialmente células beta después de haberlas perdido casi por completo, como ocurre en un niño diabético.

Hasta ahora, las células alfa no se consideraban

una fuente de células beta.

Una parte de las células que producen otra hormona pancreática, el glucagón, se convierten espontáneamente en células productoras de insulina. Esta plasticidad celular del páncreas podría utilizarse para desarrollar nuevos tratamientos frente a la diabetes tipo 1.

No obstante, esta conversión celular está relacionada con la reprogramación celular o la transdiferenciación y se observa sólo después de la pérdida casi total de las células productoras de insulina, "con lo que la cantidad de células beta destruidas determina si tendrá lugar la regeneración".

■ (*Nature*; DOI: 10.1038/nature08894).