

## Desarrollan una terapia combinada que revierte la diabetes tipo 1 de reciente aparición

**La combinación de un tratamiento oral de dosis bajas de anticuerpos CD3 junto con la administración intranasal de péptidos proinsulínicos consigue revertir la diabetes tipo 1**

Investigadores del Instituto de Alergia e Inmunología de La Jolla (Estados Unidos) han desarrollado una terapia combinada que revierte la diabetes tipo 1 de reciente aparición en dos modelos animales de la enfermedad, según un estudio que se publica en la revista *Journal of Clinical Investigation*.

Los expertos explican que en pacientes con diabetes tipo 1, la respuesta autoinmune destruye las células productoras de insulina en las isletas pancreáticas, llevando a estas personas a utilizar de por vida inyecciones de insulina. Para evitar la enfermedad, las células inmune autorreactivas necesitan ser suprimidas o eliminadas sin producir efectos secundarios.

Según los autores, una de las terapias desarrolladas ha mostrado suprimir la eliminación de las células productoras de insulina es la administración de un anticuerpo contra la molécula CD3 que producen la mayoría de las células T. Este anticuerpo promueve el funcionamiento de las células T reguladoras, que frenan una respuesta inmune excesiva. Sin embargo, la supresión crónica del sistema inmune en este sentido sitúa a los pacientes bajo riesgo de malignidad o reactivación de infecciones virales latentes, por lo que ha disminuido el entusiasmo por este método de monoterapia.

En el estudio actual, los científicos muestran que la combinación de un tratamiento oral de dosis baja de anticuerpos CD3 además de la administración intranasal de péptidos proinsulínicos consigue revertir en ratones la diabetes tipo 1 de reciente aparición con resultados mucho más satisfactorios que en el caso de la monoterapia anti-CD3 o de péptidos en solitario.

Los autores esperan que la baja dosis en el uso de los anticuerpos de lugar a menores efectos secundarios derivados de la supresión inmune. La supresión de la respuesta inmune en este sentido promueve la regeneración de las células pancreáticas productoras de insulina mediante un proceso regenerativo natural. Si se produce un resultado similar en humanos, este dúo terapéutico podría poseer un gran potencial para el tratamiento de individuos con diabetes tipo 1 de reciente aparición.