



# Una vacuna antidiabética sería eficaz en pacientes

▶ Así lo muestran los resultados en 80 personas con diabetes tipo 1

**CF.** Una vacuna diseñada contra la diabetes tipo 1 muestra una eficacia prometedora en un ensayo clínico, lo que sugiere que se habría dado con la vía para contrarrestar de forma selectiva la respuesta inmune que causa la enfermedad. Los resultados con esta inmunoterapia, basada en ADN inverso, se publicaban la semana pasada en *Science Translational Medicine*.

El equipo de Lawrence Steinman, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford (California), diseñó un sistema inmunoterápico que modificaba el fragmento de ADN que contiene el gen proinsulina. Este nuevo compuesto, a partir de material genético, se administró semanalmente en inyecciones intramusculares a 80 pacientes durante doce semanas.

Los pacientes, que acababan de ser diagnosticados con diabetes tipo 1 y estaban recibiendo tratamiento con insulina, fueron divididos en cinco grupos: cuatro recibieron diferentes dosis de la vacuna y un quinto, placebo.

Para evaluar el efecto del

tratamiento, los científicos midieron los niveles del péptido C, un fragmento de la molécula proinsulina. El péptido C tiene la ventaja de que permanece en el torrente sanguíneo más tiempo que la insulina, por lo que constituye un buen marcador de la producción de insulina por parte de las células beta pancreáticas. Además, investigaciones anteriores han mostrado que actuar sobre este péptido puede reducir las complicaciones a largo plazo de la diabetes, tanto oftalmológicas como renales y neuropáticas.

## MÁS NIVEL CELULAR

Pasados varios meses del estudio (como máximo dos años), se comprobó que los pacientes que habían recibido la inmunoterapia presentaban mayores niveles de células CD8 dirigidas a moléculas proinsulínicas, comparados con los enfermos que estaban incluidos en el grupo placebo.

Para Steinman, los resultados acercan el sueño "de cualquier inmunólogo" de actuar sólo sobre una parte determinada del sistema inmune relacionada con la enfermedad. Richard Insel, otro de los autores, apunta los pacientes que presentaban una mayor preservación del péptido C tenían menos complicaciones.