

■ ■ **Ricerca** Grazie alla terapia genica, un tipo di linfociti protegge da infezioni e malattie

Le cellule della memoria sono guerriere

di Giulia Silvestri

Vivono a lungo, più di 10 anni, e sono in grado di generare tutti i tipi di linfociti T responsabili della risposta nei confronti di agenti patogeni. A questa conclusione è giunto un gruppo di ricercatori dell'Istituto San Raffaele Telethon per la terapia genica (Tiget) di Milano in seguito al monitoraggio di un trattamento di terapia genica svolto negli anni 90 su un gruppo di bambini affetti da un'immunodeficienza ere-

ditaria che li rende suscettibili alle infezioni. Lo studio che ha visto come primo autore Luca Biasco del Tiget, insieme a Serena Scala, ricercatrice dello stesso Istituto ha infatti scoperto che un particolare gruppo di cellule del sangue (definite cellule T staminali di memoria) modificate con la terapia genica mantengono nel tempo la loro capacità di riprodursi e di assolvere al compito di difendere l'organismo da attacchi esterni. Questa memoria è importante per applicazioni come l'immunote-

rapia dei tumori, che necessita di armare le cellule del sistema immunitario e renderle pronte a colpire. La scoperta, pubblicata sulla rivista *Science translational medicine*, mostra come questo gruppo di linfociti potrebbe restare vigile nel tempo ed entrare in azione anche in caso, per esempio, di recidive. Il trattamento effettuato sui bambini prevedeva l'uso di linfociti T modificati geneticamente e reinfusi nel sangue dei pazienti. Le cellule, tenute sotto controllo nel tempo con un

metodo di tracciatura molecolare, hanno rivelato la capacità di persistere negli anni nel sangue, e di fungere da riserva per le cellule che agiscono in prima linea contro agenti infettivi o altre cellule malate. (riproduzione riservata)

