

**SCOPERTA ITALIANA****Un «interruttore»  
per dare vita  
a cellule del sangue***da Roma*

● Identificati gli interruttori molecolari per produrre in laboratorio cellule del sangue e staminali. La scoperta tutta italiana, a opera dei ricercatori dell'Istituto superiore di sanità, guidati da Cesare Peschle, direttore del Dipartimento di ematologia e oncologia, in collaborazione con i colleghi dell'Università di Perugia, è pubblicata sulla rivista *Nature Cell Biology*. E rende possibile la produzione di cellule a scopo terapeutico.

Un trattamento molecolare, basato su alcuni microRNA (miR-17-5p, miR-20a, miR-106a), in particolare sui loro inibitori (anti-microRna), ha permesso infatti di creare in provetta cellule staminali indifferenziate del sangue (nello specifico globuli bianchi monocitari). «L'identificazione e l'utiliz-

zo di questi microRna, e dei rispettivi 'anti-microRna - commenta Enrico Garaci, presidente dell'Iss - apre la strada alla realizzazione di quella che potremmo chiamare la 'fabbrica del sangue e delle cellule staminali».

Un risultato rivoluzionario. «È ben nota la attuale carenza di sangue per le trasfusioni - sottolinea Peschle - come d'altra parte è nota la necessità di espandere in laboratorio le staminali del sangue da utilizzare successivamente per un trapianto: ad esempio, nel caso di staminali da cordone ombelicale da trapiantare in pazienti adulti».

Il trattamento studiato rappresenta una sorta di interruttore molecolare, in grado di pilotare la proliferazione e la differenziazione delle cellule primitive: sia impedendo loro di differenziarsi, per ottenere così l'espansione delle staminali e averne un numero sufficiente allo scopo, sia viceversa inducendo la loro differenziazione terminale per arrivare a una produzione massiva di cellule del sangue.

