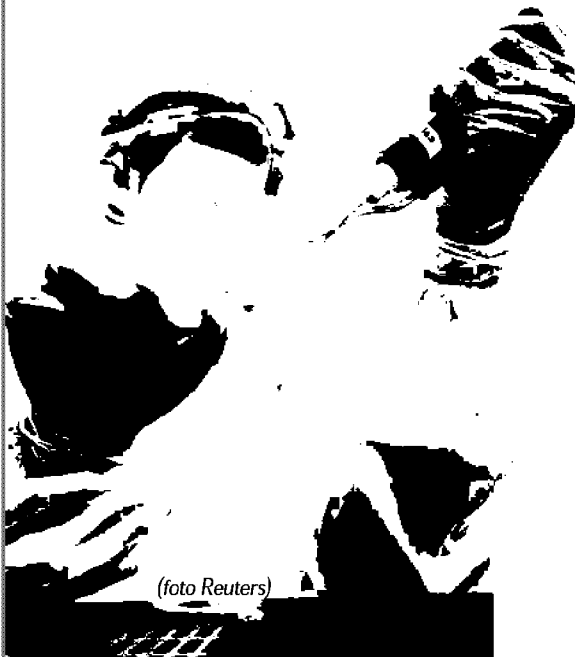


SUCCESSO DELLA RICERCA ITALIANA

«Ecco la chiave per fare il sangue»

— ROMA —

CI SONO ALCUNI interruttori che fanno partire una vera e propria fabbrica di sangue. Sono i micro-Rna, delle piccole molecole che riescono a 'pilotare' la differenziazione delle cellule staminali. La scoperta è di un gruppo di scienziati italiani dell'Istituto Superiore di Sanità, ed è pubblicata su Nature Cell Biology. I ricercatori, guidati da Cesare Peschle, hanno studiato l'effetto sulle cellule staminali indifferenziate di vari tipi di micro-Rna. Queste piccole molecole hanno varie funzioni all'interno della cellula, fra cui un ruolo anche nella sua replicazione.



(foto Reuters)

«A seconda del tipo di micro-Rna utilizzato — spiega Peschle — si può mandare alle staminali indifferenziate il 'messaggio' di replicarsi senza differenziarsi, e allora se ne ottengono di nuove, oppure si può 'costringerla' a differenziarsi in una direzione ben precisa. In questo caso abbiamo ottenuto globuli bianchi monocitari e globuli rossi, ma stiamo lavorando anche sugli altri elementi del sangue».

LE APPLICAZIONI di questa scoperta vanno dalla produzione di sangue trasfusionale alla produzione di grandi quantità di staminali da utilizzare ai fini di trapianto. «L'identificazione e l'utilizzo di questi microRna, e dei rispettivi 'anti-microRna' — ha dichiarato Enrico Garaci, presidente dell'Iss — apre la strada alla realizzazione di quella che potremmo chiamare la 'fabbrica del sangue e delle cellule staminali'».

I ricercatori stanno lavorando su diversi tipi di Rna, ognuno dei quali costringe la cellula a differenziarsi in particolari tipi di cellula agendo sui recettori. I prossimi ad essere 'fabbricati' saranno i granulociti, un altro tipo di globuli bianchi, e le piastrine: «I primi tentativi che abbiamo fatto non sono andati a buon fine — continua Peschle — perché cercavamo di agire direttamente sui recettori. La scoperta dei micro-Rna è stata decisiva».

LA RICERCA è frutto del progetto di collaborazione Italia-Usa dell'Istituto Superiore di Sanità, e dura da circa quattro anni. Molte delle scoperte dei ricercatori sono già protette da brevetto per le potenzialità industriali che mostrano. «Ora la parte di laboratorio della ricerca può dirsi quasi completata — conclude Peschle — il problema dell'immissione della pratica è solo industriale. Bisogna trovare qualche società biotech disposta a sviluppare questa metodologia. Ma credo non avremo problemi».

