



Fidas Milano Onlus

Donatori di sangue

federazione italiana associazioni donatori sangue

La lunga corsa a ostacoli verso il sangue artificiale
 La disponibilità di sangue a livello ospedaliero ad oggi è mantenuta grazie alla donazione da parte dei volontari. Purtroppo il sangue donato riesce a malapena a soddisfare la domanda. Per queste ragioni, i ricercatori di tutto il mondo sono da anni impegnati nel progettare il cosiddetto "sangue artificiale" ma la strada per produrlo è ancora lunga e tortuosa.



Le notizie che arrivano da riviste specializzate ci dicono che gli studi più seri in questo ambito vengono dal Pentagono che ha finanziato circa 2 milioni di euro pensando di risolvere un grandissimo problema per curare i soldati impegnati in luoghi lontani. Nei campi di battaglia, infatti, mancano i donatori di sangue e il trasporto è difficile, soprattutto a lunga distanza.

Per questo agli scienziati è venuta l'idea di creare sangue artificiale in laboratorio. Come? Semplificando enormemente il processo, si può dire che i ricercatori sono riusciti a imitare in laboratorio la funzione naturale del **midollo osseo**, cioè quella di produrre **globuli rossi**: per farlo hanno utilizzato un'apparecchiatura specifica e le **cellule staminali ematopoietiche** (cioè in grado di produrre gli elementi che costituiscono il sangue) prelevate dal cordone ombelicale.

Ma questo prodotto sarà uguale a quello che circola nelle nostre vene? Non proprio. Il nuovo prodotto non svolgerà le stesse funzioni di quello umano. Trasporterà l'ossigeno, ma non combatterà le infezioni e non avrà una azione antiemorragica. Non contiene infatti i globuli bianchi, anticorpi o fattori della coagulazione e neppure piastrine, vitamine, proteine, ormoni, grassi, zuccheri e sali. Ha soltanto i globuli rossi.

A cosa potrà allora servire? Sicuramente potrà contrastare le anemie dovute per esempio alle emorragie o a leucemie e tamponare la flessione delle donazioni che durante l'estate cala di circa il 10,12 per cento. Per arrivare a tutto questo ci vorranno ancora 8-10 anni ma non potrà mai essere come prima? Ci aggiorneremo tra 10 anni.

S. Di Tucci