

11 maggio 2012 11:04

 USA: Staminali contro gli effetti della chemioterapia



Uno 'scudo' di cellule staminali per proteggere il corpo dagli effetti dannosi della chemioterapia, che spesso, oltre a uccidere le cellule cancerose, provoca problemi anche ai tessuti sani, come il midollo osseo. Alcuni ricercatori del Fred Hutchinson Cancer Research Center di Seattle, come spiega lo studio pubblicato sulla rivista 'Science Translational Medicine', hanno usato con successo delle cellule staminali geneticamente modificate per proteggere il midollo.

Il midollo osseo e' infatti molto suscettibile alla chemioterapia, che puo' portare ad un abbassamento dei globuli bianchi, aumentando il rischio di infezioni, e ad una riduzione dei globuli rossi, portando cosi' a respiro corto e stanchezza.

Effetti che sono un'importante barriera nell'uso della chemioterapia e spesso possono significare l'interruzione del trattamento, o una sua riduzione o spostamento.

Quello che hanno fatto i ricercatori quindi e' stato cercare di proteggere il midollo osseo di tre pazienti affetti da glioblastoma, un cancro che colpisce il cervello. Hanno prelevato il midollo dai pazienti stessi e poi isolato le cellule staminali, che producono il sangue. Hanno poi usato un virus per infettare le cellule con un gene che le proteggeva dal farmaco chemioterapico, reimpiantandole poi nel paziente.

'Abbiamo visto che cosi' i pazienti sono in grado di tollerare - aggiunge **Hans Peter Kiem**, coordinatore dello studio - meglio la chemioterapia e senza effetti collaterali negativi'. Inoltre questi tre pazienti hanno vissuto piu' a lungo, fino a 34 mesi, rispetto ai 12 mesi di sopravvivenza media che si hanno per questo tipo di cancro. Ora gli scienziati lavoreranno per testare quest'approccio su piu' malati.