

21 luglio 2005 19:22

ITALIA: Italia. Le staminali buone e quelle cattive per i tumori, due ricerche

Ci sono cellule staminali 'buone' e cellule staminali 'cattive': quelle utili a combattere il tumore e quelle che invece sono responsabili della sua crescita. Su entrambe si sono attivati i ricercatori dell'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, che hanno pubblicato recentemente due distinte ricerche che, per ragioni assai diverse, possono aprire nuove frontiere alla lotta sul cancro.

Particolarmente significativa la ricerca sulle cellule staminali 'cattive' (pubblicata su *Cancer Research* di luglio), che il ricercatore dell'Istituto, **Dario Ponti** (del gruppo diretto da **Marco Pierotti**) e' riuscito a moltiplicare in vitro, fino ad averne un quantitativo sufficiente per testare nuovi farmaci. Queste staminali costituiscono il 2% della popolazione di cellule di un tumore, ma sono mille volte piu' nocive delle altre. Tanto che se per far attecchire un tumore mammario in un topo e' necessario inoculargli un milione di cellule tumorali 'normali', di queste staminali ne bastano appena mille. Sono quelle che, una volta eradicato chirurgicamente il tumore della mammella, ne causano la recidiva e sono le stesse che determinano la resistenza ai farmaci e posseggono molecole in grado di inibire la morte cellulare, perche' ricche di survivina, proteina che, come indica il nome, permette alle cellule tumorali di sopravvivere e proliferare.

"Il poter disporre di colture cellulari arricchite di queste cellule staminali/progenitori tumorali -ha detto Pierotti, illustrando la ricerca davanti al ministro della Salute Francesco Storace, intervenuto alla manifestazione per gli 80 anni dell'Istituto milanese l'11 luglio- rappresenta un'opportunita' oggi unica, con applicazioni dirette in campo diagnostico e nella gestione terapeutica di pazienti con carcinoma mammario", per testare reagenti e farmaci diretti proprio contro questo 'nocciolo duro' di cellule irriducibili. "Averle individuate e fatte moltiplicare in vitro consente ora di sviluppare nuove terapie per andare alla radice dell'insorgere del tumore, di distruggerle e di evitare che il tumore si riformi".

Di altro tenore, ma non meno importante per la terapia, e' la ricerca sulle cellule staminali 'buone', in corso di stampa sul *Journal of Clinical Oncology*, condotta dal gruppo del professor **Paolo Corradini**, direttore del Dipartimento di medicina Oncologica dell'INT, Universita' di Milano.

Queste staminali 'buone' sono quelle chiamate 'ematopoietiche', che danno origine al sangue e che da 30 anni vengono trapiantate insieme al midollo osseo per la cura dei linfomi, della leucemia mieloide, del mieloma multiplo. Ventimila trapianti di questo tipo sono stati eseguiti in Europa nel 2003. "Globalmente -ha spiegato Corradini- il 50% dei pazienti con malattie oncoematologiche viene guarito dal trapianto di midollo, tuttavia le alte dosi di chemio-radioterapia che vengono somministrate (sia per distruggere il tumore che per abbassare il rischio di rigetto) sono associate ad una elevata incidenza di mortalita' (il 40-50%). In particolare, il rischio di complicanze infettive e di reazioni immunologiche gravi, ha limitato fino ai primi anni Novanta l'applicabilita' di queste procedure solo alle persone con meno di 50 anni e in buone condizioni generali".

Il fatto e' che, al contrario, l'eta' media di insorgenza di queste malattie e' attorno ai 60 anni e la gran parte dei pazienti veniva esclusa dalla terapia trapiantologica. Ora, lo studio condotto da Corradini (su 150 pazienti sottoposti dal 1999 al 2004 a un trapianto di midollo da donatore familiare), ha provato a comparare la mortalita' delle due fasce d'eta' (sotto e sopra i 50 anni, fino a 69) utilizzando chemio a ridotta intensita', con nuovi farmaci. E ha dimostrato che in queste condizioni la mortalita' delle due fasce di pazienti (sotto e sopra 50 anni) e' paragonabile, con enormi riflessi di ordine pratico per i malati, una volta scartati da queste procedure di trapianto e privati della possibilita' di guarire.