

La scoperta Ecco come si camuffano Tumori, nuove armi contro cellule malate

Gli scienziati: adesso
utilizzeremo meglio
i farmaci tradizionali

ROMA. Se alcune cellule tumorali riescono a sfuggire alla morte e a sopravvivere indenni a chemioterapia e radioterapia è perché sanno camuffarsi molto bene, e lo fanno con lo stesso trucco utilizzato dalle cellule invecchiate. La scoperta, pubblicata nell'edizione online della rivista *Nature Cell Biology*, è stata coordinata dall'Italia attraverso l'Istituto Firc di Oncologia Molecolare (Ifom) di Milano.

«È un risultato che ci permetterà di utilizzare meglio alcuni farmaci già esistenti», ha detto il coordinatore della ricerca, Fabrizio d'Adda di Fagagna. Non solo: utilizzati in questo modo nuovo, i farmaci agiscono in modo intelligente, colpendo solo le cellule tumorali e lasciando tranquille quelle sane. Sia le cellule anziane sia le cellule malate accumulano progressivamente una grande quantità di errori nel loro dna.

In condizioni normali, quando gli errori raggiungono una certa soglia scatta un campanello d'allarme, un comando molecolare che induce le cellule a suicidarsi. Per rimandare il momento della morte le cellule anziane impacchettano il Dna in modo compatto per nascondere gli errori. Il termine tecnico che indica questa sorta di packaging del Dna è «cromatina».

Un trucco efficace, perché finora l'attivazione di



In laboratorio Ricercatore al lavoro sulle cellule

questo meccanismo era considerata una caratteristica distintiva delle cellule invecchiate e di conseguenza incompatibile con la capacità di proliferare tipica delle cellule tumorali. Sapere, ora, che possono impacchettare così il loro Dna anche cellule tumorali in piena proliferazione, permette di utilizzare farmaci già esistenti, capaci di aprire il packaging del Dna: sono gli inibitori delle Hdac, gli enzimi che rendono compatta la struttura della cromatina. Finora la loro efficacia era bassa, ma usarli in modo mirato aumenta la possibilità di farne delle armi anticancro. La ricerca, finanziata da Airc e Ue, ha permesso di osservare che «le cellule trattate con gli inibitori delle Hdac erano in grado di «sentire» il Dna danneggiato e di lanciare l'allarme di risposta, mettendo in moto il meccanismo di apoptosi, ovvero di morte cellulare programmata per cellule in cui è presente un oncogene attivato, risparmiando le sane.

18 | Attualità

Il funerale?
Si celebra online
in diretta sul pc

Il funerale di un defunto può essere celebrato in diretta sul pc. Un servizio che sta diventando sempre più diffuso, soprattutto in caso di decessi improvvisi o di persone che vivono in zone remote. Il servizio è offerto da alcune società specializzate e consente di assistere in diretta al rito funebre attraverso un computer o un tablet. Il costo del servizio varia in base alle diverse formule offerte.

Fino a Sabato 26 Febbraio
Mandorani
Taroli Sicilia
Provenienza 2.140€ - 17 Colonna

0,99 al kg

CONAD