



Home » RICERCA » SALUTE » Tumore al seno: un potenziale farmaco per ridurre il rischio di recidiva

# Tumore al seno: un potenziale farmaco per ridurre il rischio di recidiva

Anche dopo un trattamento chemioterapico, in alcuni casi il tumore al seno può ricomparire. Una ricerca italiana ha affrontato il problema della chemioresistenza, lavorando sull'inibizione delle cellule staminali tumorali.

Publicati su 16 marzo 2017 da Valentina Daelli in SALUTE // 0 Commenti



Le proteine Numb e p53 sono coinvolte nella formazione di cellule staminali tumorali, che sembrano causare il fenomeno della chemioresistenza di alcuni tumori al seno. Crediti immagine: [AIRC](#) [IFOM](#)

**SALUTE** - Una diagnosi di tumore al seno e, dopo un percorso di chemioterapia, la speranza di aver eliminato la malattia. A un successivo controllo però la brutta notizia: il tumore è ricomparso, e bisogna riprendere il trattamento. Per molte pazienti che affrontano una chemioterapia, la remissione del tumore è purtroppo soltanto temporanea: si tratta del fenomeno della **chemioresistenza**, che sembra essere dovuta alla presenza di cellule staminali tumorali, in grado di riprodursi in modo continuativo e di favorire la crescita di tumori.

Una ricerca italiana, pubblicata su *EMBO Molecular Medicine*, suggerisce una strategia per eliminare anche queste cellule staminali responsabili della ripresa del **tumore al seno**, che sono refrattarie alle terapie anti-tumorali tradizionali. Una classe di farmaci in fase di sviluppo clinico, le Nutline, sembra in grado di colpire in modo specifico le staminali tumorali, e potrebbe quindi affiancare il trattamento chemioterapico per aumentarne l'efficacia.

La scoperta, per ora limitata alla fase preclinica, è il risultato del lavoro di ricercatori dell'Istituto Europeo di Oncologia, dell'Istituto Firc di Oncologia molecolare (IFOM) e dell'Università Statale di Milano, anche grazie al supporto dell'AIRC.

## Cerca

Per ricercare, scrivi e premi invio



## I più popolari



Sentenza finale per la frode su vaccini e autismo



Lotta di classe contro la Boiron



Il Nobel e la memoria dell'acqua



Carta canta?

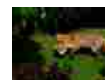


Metodo Stamina: non è ancora finita

## Articoli recenti



Tumore al seno: un potenziale farmaco per ridurre il rischio



Volpi di città



I frattali nascosti nelle macchie di Rorschach

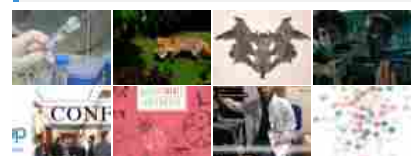


Fantascienza e ruoli femminili: 10 donne veramente toste



Conferenze su vaccini anti-HIV e suini volanti

## Articoli in foto



## Tag

Per affrontare il problema della chemioresistenza, il primo obiettivo dello studio è stata la comprensione dei meccanismi molecolari che permettono alle **cellule staminali tumorali** di sopravvivere in alcuni casi di tumori al seno. Un ruolo chiave in questi meccanismi è svolto dall'interazione tra due proteine, Numb e p53, che svolgono una funzione di soppressori tumorali. Nei casi di tumore al seno in cui la produzione della proteina Numb diminuisce, la prognosi è peggiore. Questa molecola ha un ruolo di protezione di p53: quando il gene NUMB è danneggiato, si scatena un effetto a catena che porta le cellule a trasformarsi in staminali tumorali. Con la conseguenza di aumentare l'aggressività del tumore, che tende a riformarsi anche dopo il trattamento chemioterapico.

I ricercatori sono quindi andati ad agire su questa interazione molecolare. "La sfida era ristabilire i livelli di p53, lo scudo che ferma le staminali, nei tumori più gravi e chemioresistenti", spiega in un comunicato Pier Paolo Di Fiore, direttore del programma di Medicina Molecolare dello IEO, group leader presso l'**IFOM** e professore dell'Università di Milano. Una possibile soluzione è rappresentata dalla molecola Nutlina-3, già in fase di sviluppo clinico: nei tumori al seno caratterizzati da una carenza di Numb, questa molecola si è dimostrata in grado di ripristinare i livelli necessari di p53. Limitando in questo modo il numero di cellule staminali tumorali, il tumore risulta così meno aggressivo. Gli scienziati hanno poi testato la Nutlina-3 in associazione con un comune chemioterapico, osservando un potenziamento del trattamento: anche dopo aver interrotto la chemioterapia, il tumore tendeva a non ricomparire.

Nonostante i risultati facciano sperare in una futura **applicazione clinica**, la cautela è d'obbligo, ricordano gli autori della ricerca. "Questi risultati emergono dallo studio di un modello preclinico e bisogna ora 'tradurli' in qualcosa che possa essere di reale beneficio per le pazienti tramite appropriati studi clinici", commenta Di Fiore. "Bisogna esser cauti e prudenti perché non sempre le ricerche precliniche sono coronate da successo nel trasferimento alla clinica. In questo caso abbiamo buone speranze che la cosa possa funzionare, anche con l'obiettivo di ottenere terapie non solo più efficaci ma anche meno tossiche."

Leggi anche: [Una buona notizia per il carcinoma duttale del seno](#)

Publicato con licenza [Creative Commons Attribuzione-Non opere derivate 2.5 Italia](#).



Condividi su:



Caricamento...

cellule staminali   tumore al seno   tumori

### Rispondi



Email (necessario) (L'indirizzo non verrà pubblicato)

Nome (necessario)

acqua alimentazione **AMBIENTE**  
 animali astronomia biodiversità  
 cambiamento climatico cancro cervello clima  
 conservazione **CRONACA** DNA energia  
 eventi **evoluzione** fisica futuro genetica  
 IL CORRIERE DELLA SERRA IL PARCO DELLE  
 BUFALAE inquinamento LA VOCE DEL MASTER  
 LIBRI matematica medicina NASA  
 neuroscienze paleontologia POLITICA psicologia  
 ricerca riscaldamento globale **SALUTE**  
 scienza spazio **ULISSE**