

16 MARZO 2017 | AGGIORNATO 08:30

ITALIA | IN ENGLISH | BIELLA | TORINO | UDINE | GORIZIA | TRIESTE | PORDENONE

DIARIO TV

DIARI SALUTE



Google Ricerca personalizzata

# Medicina

MEDICINA | ALIMENTAZIONE | WELLNESS | PSICOLOGIA | COPPIA & SESSUALITÀ | GRAVIDANZA | TUTTOBIMBI | VIDEO

ONCOLOGIA

## Attacco alle staminali del cancro, così si colpisce il tumore all'origine

Ricercatori italiani scoprono come colpire il cancro al seno fin dalla sua origine, attaccando le cellule staminali cancerogene. I risultati rendono più vicina la prospettiva di superare la chemioresistenza nei tumori più aggressivi

LUIGI MONDO | 16/03/2017 08:36:56

stampa commenti

Consiglia Condividi Iscriviti per vedere cosa consigliano i tuoi amici.



Colpire le cellule staminali tumorali per combattere la chemioresistenza (© Photographee.eu | shutterstock.com)

MILANO – Una ricerca italiana, condotta dall'Istituto Europeo di Oncologia (IEO), IFOM e UNIMI, con il sostegno di AIRC, ha permesso di individuare un farmaco che agisce contro le cellule staminali del cancro del seno. In questo modo è possibile impedire al tumore di tornare a svilupparsi – anche dopo i trattamenti, come la chemioterapia. Lo studio apre nuove prospettive nella lotta ai tumori più aggressivi e resistenti alla chemioterapia.




1

Mi piace

Luigi Mondo

Giornalista esperto in salute. Ha scritto e pubblicato circa 60 libri tra saggistica, manualistica e narrativa, tradotti in diverse lingue.

**Bloccarlo sul nascere**

Agire sulle cellule staminali del tumore è un modo per bloccarlo sul nascere, specie quando si tratta di una recidiva. Questo in sostanza il messaggio dello [studio combinato](#) da parte dell'Istituto Europeo di Oncologia, dell'Istituto Firc di Oncologia molecolare (IFOM) e dell'Università Statale di Milano (UNIMI), sostenuto dall'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC). I risultati ottenuti in un modello preclinico, e pubblicati su *EMBO Molecular Medicine*, mostrano come le Nutline, una classe di farmaci già in fase di sviluppo clinico siano in grado di sopprimere le cellule staminali del cancro chemioresistenti, ossia che non vengono colpite dalla chemioterapia e sono causa della ripresa e della nuova diffusione del tumore.

**I risultati**

L'azione combinata di Nutline con la chemioterapia (capace di eliminare la maggioranza di cellule cancerose) fa aumentare in modo significativo le probabilità di guarigione, e riduce quelle di una recidiva. Anche se per ora ci si è limitati a uno studio sperimentale pre-clinico, i risultati fanno ben sperare, e il prossimo passo potrebbe essere quello proprio di uno studio clinico (sull'essere umano) che confermi l'efficacia.

**Un traguardo storico**

«Un farmaco che colpisce le cellule staminali del tumore del seno è un traguardo storico –commenta in un comunicato Daniela Tosoni, Ricercatrice presso il Programma di Medicina Molecolare dell'Istituto Europeo di Oncologia (IEO) e prima firmataria del lavoro – In molte pazienti che si sottopongono a chemioterapia, il tumore va inizialmente in remissione, ma si ripresenta quando la terapia viene interrotta a causa della resistenza delle cellule staminali alla chemioterapia stessa. La ricerca sta dimostrando che questo fenomeno, chiamato chemioresistenza, è dovuto alla presenza delle cellule staminali tumorali, cioè quelle 'cellule madri' che continuano a riprodursi all'infinito e che sono in grado di promuovere la crescita dei tumori, anche se le 'figlie' vengono distrutte dai farmaci chemioterapici. Noi – prosegue la ricercatrice – abbiamo scoperto che un farmaco, la Nutlina-3, ha come bersaglio specifico le cellule staminali e l'abbiamo associato al Paclitaxel, un comune chemioterapico. I risultati ottenuti nel modello preclinico dimostrano che questa combinazione aumenta la risposta del tumore alla chemioterapia e ostacola la ripresa di malattia dopo la sospensione del trattamento».

**I pionieri**

«È una scoperta importante che si colloca in una linea di ricerca di cui IEO, IFOM e UNIMI sono pionieri: la relazione che esiste, nei tumori del seno, tra aggressività della malattia e presenza di cellule staminali e il ruolo della proteina NUMB – aggiunge Salvatore Pece, Vice-direttore del Programma di Medicina Molecolare dello IEO e Professore dell'Università di Milano – In studi precedenti abbiamo scoperto che la proteina NUMB è un soppressore tumorale nella ghiandola mammaria ed è legato a un'altra proteina che ha a sua volta un ruolo noto nell'arrestare la proliferazione tumorale: p53. Se il gene Numb viene danneggiato, i livelli di p53 diminuiscono e questo meccanismo di doppia perdita causa lo sviluppo di tumori più aggressivi e particolarmente arricchiti di cellule staminali. Abbiamo allora studiato il legame fra Numb e cellule staminali – sottolinea l'esperto – trovando che la perdita di NUMB, con la conseguente riduzione di p53, aumenta la possibilità di comparsa e proliferazione di staminali tumorali. Così, in carenza di Numb, il tumore del seno si forma, si riforma e si diffonde, anche dopo trattamento chemioterapico».

**La sfida**

«La sfida era dunque ristabilire i livelli di p53, lo scudo che ferma le staminali, nei

**I PIÙ VISTI**

» Top 50

- DiariodelWeb.it **Salute**
- 1 **VES alta, che cos'è e cosa fare?**
  - 2 **Dimensioni del pene: quanto incidono in un rapporto sessuale?**
  - 3 **Formicolio alle mani? Ecco cosa ti sta accadendo**
  - 4 **L'esame GFR o eGFR renale: che cos'è, i valori normali, quando si fa e perché, i sintomi**
  - 5 **Troponina alta e valori normali. L'esame che ti dice se sei a rischio infarto**
  - 6 **Trigliceridi: cosa sono, valori alti e bassi, cause, sintomi, rimedi e dieta**
  - 7 **3 trucchi per aumentare la durata del rapporto sessuale**
  - 8 **Proteina C reattiva o Pcr: cos'è, i valori, quando è alta o bassa, cause, sintomi**
  - 9 **7 sintomi che fanno pensare a una carenza di ferro o anemia**
  - 10 **7 sintomi che indicano un eccesso di cortisolo, l'ormone dello stress**

tumori più gravi e chemioresistenti – dichiara Pier Paolo Di Fiore, Direttore del Programma di Medicina Molecolare dello IEO, Group Leader presso l' **IFOM** e Professore dell' Università di Milano – Abbiamo scoperto che una molecola già in fase di sviluppo clinico, la Nutlina-3, è in grado di ripristinare la quantità di p53 nei tumori del seno che hanno carenza di NUMB, rendendo così il tumore meno aggressivo e meno ricco di staminali. Abbiamo inoltre sperimentato che l'associazione di questo farmaco con il Paclitaxel ottiene il doppio effetto di potenziare l'efficacia della chemioterapia e ostacolare la ricrescita post-trattamento. Questi risultati – conclude Di Fiore – 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. 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».

**TUTTE LE NOTIZIE SU:**

Staminali Tumori Tumore al seno Oncologia Cancro Ricerca Scientifica **AIRC**  
 Istituto Tumori Milano IEO Milano

**AGGIUNGI UN COMMENTO**









**0 commenti**

Ordina per **Meno recenti**



 Facebook Comments Plugin

**TI POTREBBERO INTERESSARE ANCHE**

 <p><b>Ti tingi i capelli? Rischi il cancro al seno</b></p>	 <p><b>Tumori seno e ovaio: no al ticket per le positive ai test predittivi</b></p>	 <p><b>Come scoprire da sé un tumore al seno in 30 secondi</b></p>	 <p><b>Anche due bicchieri al giorno possono aumentare il rischio di cancro</b></p>
 <p><b>Buone news: i farmaci antipertensivi bloccano l'evoluzione di alcuni tumori</b></p>	 <p><b>Tumori, +90% di casi fra le donne e +50% tra gli uomini in trent'anni. Gli esperti: «Nuove armi allungano la sopravvivenza»</b></p>	 <p><b>Cancro ovarico: dalle cipolle rosse una nuova speranza</b></p>	 <p><b>Immunoterapia oncologica: funziona davvero?</b></p>

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Codice abbonamento: 069337