



DIAGNOSI E CURE ▾ BAMBINI ▾ BENESSERE ▾ SESSUALITÀ ▾ ALIMENTAZIONE ▾ PSICHE E CERVELLO ▾ CURIOSITÀ 🔍

Home > Diagnosi e cure > Tumore al seno: farmaco promette di sconfiggere le staminali

Diagnosi e cure Oncologia

Tumore al seno: farmaco promette di sconfiggere le staminali



Impedire che il tumore del seno torni a svilupparsi anche dopo la chemioterapia. Questo è l'obiettivo di una ricerca tutta italiana. Servono ancora studi clinici, ma se confermata sarebbe l'inizio di una rivoluzione nella cura del cancro al seno

Un farmaco capace di eliminare le **cellule staminali del cancro**, che non vengono colpite dalla chemioterapia, e che **sono le responsabili della ripresa e della diffusione del tumore**. È questo l'ambizioso obiettivo della **ricerca** dell'Istituto Europeo di Oncologia, dell'Istituto Firc di Oncologia molecolare (IFOM) e dell'Università Statale di Milano (UNIMI), sostenuta dall'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC), che è stata pubblicata sulla rivista scientifica *EMBO Molecular Medicine*.

Nutline e chemio aumentano le probabilità di guarigione

SPECIALE



Farmacie amiche

Associazioni

Abbonati

VIDEO GALLERY



Ecco come mantenere il cervello giovane



Obesità: 10 consigli per perdere peso

La classe di farmaci in questione è quella delle Nutline, già in fase di sviluppo clinico.

Associando la chemioterapia, che distrugge la maggior parte delle cellule tumorali, **alle Nutline**, che distruggono le cellule staminali tumorali, **le probabilità di guarigione aumentano**. Si tratta di una scoperta per ora limitata al campo sperimentale pre-clinico che dovrà essere convalidata da adeguati studi clinici.

Cellule staminali e tumore al seno

«Un farmaco che colpisce le cellule staminali del tumore del seno **è un traguardo storico** – commenta **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 chemioresistenza

«La ricerca – continua Daniela Tosoni – 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».

Come agisce il farmaco

«Noi – spiega Tosoni – 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».

Il ruolo della proteina NUMB

«In studi precedenti – aggiunge **Salvatore Pece**, Vice-direttore del Programma di Medicina Molecolare dello IEO e Professore dell'Università di Milano – 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**, 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**».

L'importanza dei livelli di p53

«La sfida era ristabilire i **livelli di p53, lo scudo che ferma le staminali**, nei tumori più gravi e chemioresistenti – spiega **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 **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».

FOTO GALLERY



Trigliceridi: 12 modi per abbassare i valori quando sono alti



Aspirina: quando serve davvero per prevenire infarto, ictus e cancro?



IN EDICOLA



L'azione combinata di Nultina e Paclitaxel

«Abbiamo anche 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 – conclude Di Fiore. – 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.** 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»

TI POTREBBERO INTERESSARE ANCHE

[Tumore seno: i geni svelano se si può evitare la chemio](#)

[Dieta mediterranea: - 40% di rischio di tumore al seno aggressivo](#)

[Tumore al seno: l'attività fisica riduce il rischio di recidive](#)

[Tumore al seno: il paradosso della soia](#)

15 marzo 2017

[Chiedi un consulto di Oncologia](#)

Chiudi



TAGS Cancro cellule-staminali numb nuove cure nuove-terapie nutline P53 recidiva scoperta tumore-al-seno

CONTENUTI SPONSORIZZATI



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.