CORRIERE TORINO

Quotidiano

Data 08-11-2019
Pagina 8
Foglio 1 / 2

«Il tumore resiste alle terapie come i batteri agli antibiotici»

La scoperta dell'Irccs di Candiolo

Il caso

di **Lorenza Castagneri**

I tumori possono mutare nel tempo, diventando resistenti ai farmaci a bersaglio molecolare che, in questo modo, si rivelano inefficaci. Una scoperta tutta italiana appena pubblicata sulla rivista Science. La firma dello studio, durato tre anni, è di un gruppo formato da ricercatori dell'Istituto di Candiolo-Fondazione piemontese per la Ricerca sul cancro, dell'Università di Torino, dell'ospedale Niguarda di Milano e dell'Ifom per i modelli matematici applicati all'oncologia con il sostegno economico della Fondazione Airc.

Un risultato che nell'immediato non rivoluzionerà la vita dei pazienti visto che si tratta di ricerca di base. Ma che getta nuova luce sui meccanismi di proliferazione del cancro e apre a nuove e importanti prospettive. Su tutte, quella di modificare il compito finora assegnato ai farmaci esistenti.

«Affinché non siano più soltanto orientati a bloccare la proliferazione del tumore ma ne possano anche mantenere costanti le sue caratteristiche molecolari. In questo modo i farmaci stessi continueranno a essere efficaci e, di conseguenza, il rischio di avere una recidiva di malattia potrà allontanarsi».

Lo spiega il professor Alberto Bardelli. Ordinario del Dipartimento di Oncologia dell'Universita di Torino, con sede a Candiolo, è uno degli autori dello studio che ha permesso all'Istituto specializzato in oncologia di finire per la prima volta sulle prestigiose pagine della più importante rivista scientifica al mondo.

«Il nostro punto di partenza — aggiunge — è stata l'osservazione del fenomeno dell'antibiotico-resistenza. Gli antibiotici sono sempre più utilizzati, il che fa sì che, col tempo, i batteri diventino resistenti rendendoli inefficaci». I ricercatori si sono chiesti se lo stesso stratagemma potesse essere sfruttato anche dai tumori e hanno provato a verificarlo a partire dal carcinoma del colon. Per riuscirci, hanno analizzato cellule malate, cellule malate fatte proliferare su cavie e, infine, i tessuti dei pazienti, prelevati attraverso le biopsie.

«Abbiamo notato — riprende ancora Bardelli — che una frazione di cellule dei tumori intestinali smette di crescere, ma è in grado di sopravvivere all'assedio delle terapie a bersaglio. Nelle cellule assediate si modificano i meccanismi che regolano la riparazione del Dna. Questo porta a un accumulo di mutazioni, che non sono piu riconosciute e, quindi, corrette».

Il fenomeno prende il nome di «mutagenesi adattiva» e modifica la visione comunemente accettata dalla comunità scientifica internazionale. Fino a oggi, pensiero comune era che la massa tumorale contenesse già al suo interno alcune cellule resistenti, prima ancora dell'inizio della terapia. In altre parole la resistenza e quindi l'insuccesso della terapia sono un «fait accompli» un fatto inevitabile.

Lo studio, invece, apre alla possibilità che non sia così. Al fianco di Bardelli, una squadra di ventidue esperti, guidata da Mariangela Russo, ricercatrice del Dipartimento di Oncologia anche lei in forza a Candiolo. A cui ora toccano due sfide.

La prima: cercare di capire se anche tumori a carico di altri organi possono mutare, diventando resistenti ai farmaci come quello del colon.

La seconda riguarda la possibilità di mettere a punto una classe di farmaci tutta nuova e pensata per sfruttare i benefici della mutagenesi adattiva.

Intanto, i ricercatori torinesi sono già al lavoro per individuare nel futuro prossimo nuovi bersagli terapeutici nel processo di mutagenesi adattativa che possano consentire di rallentare, o forse addirittura prevenire, l'insorgenza della resistenza alle terapie, prolungando cosi l'efficacia dei farmaci e la sopravvivenza dei malati di cancro. Prospettive che Bardelli presenterà oggi a Londra alla European Society of Medical Oncology. In attesa del 26esimo congresso della European Association for Cancer Research, di cui Baldelli è presidente, che dal 17 al 20 giugno 2020, porterà a Torino 1.500 medici e scienziati.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

069337

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

CORRIERE TORINO

Quotidiano

Data 08-11-2019
Pagina 8
Foglio 2 / 2



Scienziato
Alberto Bardelli, direttore del laboratorio di Oncologia molecolare a Candiolo


«Mio figlio come Giovannino, posso darvi una mano»
«Il tumore resiste alle terapie come i batteri agli antibiotici»
CON LA DONAZIONE DEGLI ORGANI

069337

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.