

Scienze



“Il Protocollo di Kyoto attribuisce più responsabilità per l'inquinamento ai Paesi ricchi. Ora gli Usa vogliono mettere tutti sullo stesso piano. Non mi pare giusto...”

Naomi Klein ■ GIORNALISTA



ATTACCO AL NEMICO
Un centro di ricerca e, sopra, cellule tumorali. L'elenco delle iniziative dell'Associazione italiana per la ricerca sul cancro si trovano sul sito www.airc.it

re nella conoscenza, sia sempre più necessario un approccio interdisciplinare. Nello studio in questione, cui hanno partecipato diversi laboratori, è stata dimostrata per la prima volta l'esistenza di cellule staminali nei tumori polmonari (quelli del tipo non a piccole cellule) e sono stati riconosciuti, nelle proteine di superficie chiamate CD133, i marcatori che le identificano. Spiega Sozzi: «L'esistenza di cellule con caratteristiche di staminalità è stata già dimostrata in altri tumori, e la comunità scientifica è ormai concorde nel ritenere queste cellule le vere

responsabili della resistenza ai farmaci e delle recidive. Ciò che non sempre è chiaro è come fare per identificarle, dal momento che sono molto poche. Noi siamo partiti da campioni

di tumore fornitici dal chirurgo Ugo Pastorino e li abbiamo fatti crescere nei topi. Con l'aiuto del gruppo di Gabriella Perego, abbiamo poi analizzato le cellule, e scoperto che le staminali ci sono, esprimono diversi marcatori (tra cui il CD133, misurabile con un semplice esame istochimico) e hanno diverse caratteristiche peculiari, tra le quali un'elevata motilità e la presenza dei geni tipici della “immortalità cellulare”. Poi i ricercatori hanno verificato cosa succede a queste cellule dopo la somministrazione di cisplatino, il farmaco più usato per curare questa patologia: «Mentre le normali cellule tumorali muoiono, quelle staminali aumentano, vanificando gli sforzi fatti». A questo punto si tratta di trovare farmaci che colpiscano proprio questa popolazione di cellule: e alcuni sono già allo studio presso l'Int. 

Così abbiamo trovato le staminali che resistono ai farmaci anticancro

All'Istituto dei tumori di Milano hanno identificato le cellule che hanno reso finora invincibili certi tumori al polmone. E ora cercano le armi per **neutralizzarle**

[AGNESE CODIGNOLA]

CONDOTTA da diverse équipes dell'Istituto dei tumori di Milano coordinate da Gabriella Sozzi e pubblicata su *Pnas*, la ricerca sulle cellule staminali tumorali finanziata dall'Associazione per la ricerca sul cancro è un ottimo esempio di come oggi, per progredi-



GIORNATA AIRC

Lo slogan della giornata per la ricerca sul cancro organizzata dall'Airc (oggi 6 novembre) è *Capire per guarire*. Per fare donazioni si può chiamare l'800350350, oppure rivolgersi alle ricevitorie Sisal, agli sportelli Unicredit o inviare sms al 48545