



GIORNATA DELLA RICERCA CONTRO IL CANCRO

COSÌ "AGGIUSTO" LA CELLULA

Le cellule maligne dei tumori, potrebbero anche ritrovar la "retta via". Tornare a essere normali. È la speranza che viene da una ricerca italiana finanziata da Airc, che dal 6 all'8 novembre animerà la Giornata della ricerca in oltre 23 città italiane (info su www.airc.it o numero verde 800-350350). Il gruppo guidato da Carola Ponzetto al CeRMS dell'Ospedale Molinette di Torino è riuscito a "riconvertire" cellule di rhabdomyosarcoma – raro ma grave tumore pediatrico – in cellule muscolari, utilizzando un microRNA (minuscoli frammenti di RNA che controllano l'espressione di centinaia di geni). Un passo ulteriore sulla strada di terapie molecolari che, in questo caso, non uccidono le cellule maligne ma in un certo senso le curano. «Le cellule dei diversi tessuti sono differenziate, quelle maligne però perdono questa caratteristica, è come se tornassero indietro verso

la fase embrionale o staminale, ridiventando parzialmente indifferenziate e moltiplicandosi in modo impazzito. Attraverso l'utilizzo di microRNA siamo riusciti, per la prima volta su cellule di tumore solido in coltura e su topi, a far loro riprendere la normale via differenziativa». Per l'applicazione terapeutica la strada è ancora lunga. «Ora si dovrà trovare il modo per stabilizzare la molecola, il microRNA, e farla arrivare al tumore». Cioè trasformarla in un farmaco, somministrabile al paziente. A differenza della targeted therapy, cioè dei

farmaci mirati che agiscono su un unico bersaglio e spesso favoriscono lo sviluppo di resistenza, la terapia differenziante basata sull'uso di microRNA agisce su centinaia di diverse molecole contemporaneamente. «Come l'interruttore generale di un grattacielo di cento piani, che può regolare l'intensità della luce in ogni piano».

S.G.



CAROLA PONZETTO