

Legame cancro e infiammazione, nuovo obiettivo Airc

## Vaccini anti-metastasi Test a Londra e Milano

Bloccare l'infiammazione per arrestare il cancro. Questa l'idea di un gruppo di ricercatori britannici guidati da Frances Balkwill, presentata a Milano nel corso del secondo Convegno Ifom-Ieo. Usando un farmaco prodotto con le tecniche dell'ingegneria genetica (si tratta di anticorpi monoclonali «chimerici» capaci di inibire il Tnf-alfa, cioè il Tumor necrosis factor alfa), Balkwill e colleghi hanno avviato sperimentazioni cliniche su centinaia di pazienti affette da tumore all'ovaio e renale in fase avanzata. I risultati ottenuti, pur preliminari, sono interessanti. Che esista una relazione pericolosa tra tumori e infiammazione è noto agli scienziati, da tempo focalizzati sulle sostanze che inducono infiammazione, individuando in esse un possibile bersaglio terapeutico. Due italiani, Alberto Mantovani e Giorgio Parmiani, sono tra i big internazionali in questo campo. L'Associazione italiana ricerca cancro dedica proprio a questi temi la raccolta fondi di domenica con le azzalee.

Tra le sostanze che inducono infiammazione la più pericolosa è proprio il Tnf-alfa, prodotta dalle cellule tumorali. Distruggere il Tnf-alfa sembra risolutivo. «Questa sostanza — precisa Balkwill — appartiene alla famiglia delle citochine, composti infiammatori che giocano un ruolo di primo piano nella progressione maligna». «Il meccanismo con cui agisce è perverso — dice Mantovani, direttore scientifico dell'Istituto clinico Humanitas —. Se viene prodotto in quantità troppo abbondante, stimola il tumore a produrre altri mediatori dell'infiammazione, che attraggono altre cellule ancora. Il tumore si alimenta da sé». Tra le cellule che producono il Tnf-alfa vi sono anche i macrofagi, globuli bianchi delle difese immunitarie che accorrono in massa nel sito dell'infiammazione e stabiliscono un fitto dialogo con le cellule tumorali. «Interrompere questo dialogo — aggiunge Mantovani — potrebbe essere la strategia vincente». Le metastasi sono oggi il vero ostacolo alla vittoria sul cancro. Come bloccarle? Un terzo dei farmaci in sperimentazione sono anti-corpi monoclonali. Giorgio Parmiani, direttore del Dipartimento di Terapie innovative dell'Istituto dei tumori di Milano: «Le cellule delle metastasi subiscono cambiamenti biologici rispetto al tumore da cui hanno origine. Abbiamo prima individuato i cambiamenti, e poi trovato il modo di colpire queste cellule. Stiamo sperimentando sull'uomo vaccini curativi per tumori metastatici resistenti ai farmaci. Buoni i risultati per melanoma, colon, reni e linfomi».

**Mario Pappagallo**

— potrebbe essere la strategia vincente». Le metastasi sono oggi il vero ostacolo alla vittoria sul cancro. Come bloccarle? Un terzo dei farmaci in sperimentazione sono anti-corpi monoclonali. Giorgio Parmiani, direttore del Dipartimento di Terapie innovative dell'Istituto dei tumori di Milano: «Le cellule delle metastasi subiscono cambiamenti biologici rispetto al tumore da cui hanno origine. Abbiamo prima individuato i cambiamenti, e poi trovato il modo di colpire queste cellule. Stiamo sperimentando sull'uomo vaccini curativi per tumori metastatici resistenti ai farmaci. Buoni i risultati per melanoma, colon, reni e linfomi».

