



Tumori, italiani svelano gene imputato in un terzo casi polmone

ultimo aggiornamento: 22 dicembre, ore 15:47

Il gene si chiama Notch ed era già noto per essere coinvolto in alcuni tipi di cancro. Fino ad oggi, però il suo ruolo chiave era stato dimostrato solo per alcune forme di leucemie, mentre non era ancora ben chiaro per i tumori solidi, più frequenti

Milano - Un gene implicato in oltre un caso di tumore al polmone su tre è stato identificato dai ricercatori del Campus Ifom-leo e dell'università degli Studi di Milano. Il gene si chiama Notch ed era già noto per essere coinvolto in alcuni tipi di cancro. Fino ad oggi, però - ricorda una nota - il suo ruolo chiave era stato dimostrato solo per alcune forme di leucemie, mentre non era ancora ben chiaro per i tumori solidi, più frequenti. Ora, invece, scienziati e medici dell'Ifom (Istituto Firc di oncologia molecolare), dell'leo (Istituto europeo di oncologia) e della Statale milanese hanno dimostrato che "più di un terzo dei tumori polmonari mostrano una alterazione funzionale di Notch". L'equipe ha individuato anche una possibile nuova strategia terapeutica contro questo 'big killer'.

In un'ampia percentuale di casi, l'alterata attività dell'oncogene Notch è causata dalla perdita dell'espressione del suo antagonista biologico: la proteina Numb, già caratterizzata dallo stesso team di scienziati come gene soppressore della crescita tumorale nel cancro al seno. "In passato - afferma Pier Paolo Di Fiore, uno dei due autori principali dello studio, responsabile Ifom del programma di ricerca 'Determinanti genetici della trasformazione neoplastica e della progressione tumorale', e professore ordinario di patologia generale all'università degli Studi di Milano - avevamo già osservato che la perdita di controllo esercitato dalla proteina Numb sulla funzione di Notch è coinvolta nello sviluppo del cancro della mammella". Ma "oggi sappiamo che questo accade anche nel tumore del polmone".

Tuttavia, continua Di Fiore, "nel cancro del polmone l'assoluta novità è costituita dal fatto che l'alterata attività di Notch può essere causata, in circa il 10% dei casi, dalla presenza di mutazioni interne alla struttura del recettore. Queste mutazioni alterano primariamente la funzione di Notch, determinandone l'auto-attivazione indipendentemente da qualunque altro meccanismo".

I ricercatori, prosegue la nota, hanno già individuato una strategia terapeutica ad hoc che utilizza cellule tumorali isolate da tessuti di pazienti con cancro polmonare. La scoperta apre quindi "promettenti prospettive" per combattere "la prima causa di morte nei Paesi industrializzati", evidenziano gli esperti. "In Notch - prosegue Di Fiore - abbiamo individuato un bersaglio molecolare di importanza fondamentale nella formazione e nella progressione del cancro del polmone. Al tempo stesso, abbiamo dimostrato l'efficacia antiproliferativa sulle cellule tumorali di farmaci in grado di inibire la sua attività trascrizionale", precisa.

"Attraverso uno studio retrospettivo, utilizzando campioni di biopsie tissutali di pazienti con tumore del polmone - aggiunge Giuseppe Viale, direttore del Dipartimento di anatomia patologica allo IEO, professore ordinario di anatomia patologica alla Statale di Milano e coautore della ricerca - abbiamo stabilito che i tumori polmonari con alterazione di Notch presentano un andamento clinico meno favorevole".

Adnkronos 22-12-09

<http://www.adnkronos.com/IGN/Altro/?id=3.0.4138901777>