Il cancro prostatico è causato da una fusione genica

Data 31 ottobre 2005
Categoria oncologia

Anche nel cancro prostatico, come avviene in alcune neoplasie ematiche, la causa della degenerazione cellulare tumorale sarebbe una fusione genica.

Ricercatori dell'Università del Michigan e dell'Harvard's Brigham and Women's Hospital hanno scoperto che alla base del processo discariocinetico del cancro prostatico esiste una fusione genica, come avviene in alcune neoplasie ematiche. Si tratterrebbe del primo caso di fusione genica tumorigena dimostrato in una neoplasia solida a larga diffusione. Attraverso tecniche di analisi di espressione genica mediante microarray sono state individuate fusioni tra geni ERG o ETV1, e il gene specifico prostatico TMPRSS2. ERG e ETV1 sono membri della famiglia ETS dei fattori di transcrizione, implicati nel sarcoma di Ewing ed in altri tipi di cancro. Prove del riarrangiamento genico sono state riscontrate in 23 campioni su 29 di tessuti prostatici carcinomatosi.
Le implicazioni di tale scoperta possono essere rilevanti, sia dal punto di vista diagnostico che terapeutico. E' immaginabile mettere a punto un sistema di ricerca per i geni fusi o per proteine da essi espresse e poter identificare un metodo per una stadiazione del cancro in base a pattern di fusione genica che possono corrispondere a profili diversi di espressività ed aggressività clinica. Inoltre è altrettanto immaginabile la realizzazione di molecole attive contro i geni riarrangiati, al pari di imatinib mesilato (Gleevec) che agisce appunto sul gene di fusione BCR-ABL, implicato nella leucemia mieloide cronica.

Fonte: Science 2005;310: 644-648.
DOI: 10.1126/science.1117679

© 2004 - 2026 Pillole - Registrazione T. di Roma n. 2/06 | stampato il 21/11/2026 alle ore 0:8 | Pagina 1 di 1