

COMUNICATO STAMPA

*IFOM – Istituto FIRCA di Oncologia Molecolare
IEO – Istituto Europeo di Oncologia*

METASTASI DEL TUMORE AL SENO: SCOPERTE “FIRME GENETICHE” SPECIFICHE DEGLI ORGANI INVASI

***La ricerca è stata presentata al primo Meeting Internazionale
IFOM-IEO sui tumori, in corso questa settimana a Milano.***

Le metastasi nel polmone sono geneticamente diverse dalle metastasi nel midollo osseo. Joan Massagué, del Cancer Biology and Genetic Program, Howard Hughes Medical Institute (Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York), ha scoperto che le cellule metastatiche del tumore al seno sono caratterizzate da “firme genetiche” specifiche per ogni organo invaso. La scoperta, presentata per la prima volta a Milano nel corso del primo Meeting Internazionale IFOM-IEO sui tumori (Campus IFOM-IEO, Via Adamello 16, 11-14 marzo 2004), aggiunge importanti informazioni a uno studio pubblicato lo scorso anno da Massagué sulle metastasi al midollo osseo (Cancer Cell, giugno 2003). “I risultati che avevamo ottenuto allora – spiega Massagué – suggerivano che, oltre all’insieme di geni caratteristici del tumore mammario primario, le cellule metastatiche del midollo osseo hanno bisogno di un’ulteriore popolazione di geni che mediano l’evento metastatico. Gli esperimenti che ho presentato al Meeting IFOM-IEO non solo confermano i dati dell’anno scorso, ma ci dicono che le metastasi del tumore al seno sono un processo multigenico complesso, determinato da gruppi di geni, specifici per ogni tessuto invaso, che agiscono in sovrapposizione ai geni che avevano causato inizialmente il tumore.” Il gruppo di Massagué ha identificato “firme genetiche” specifiche per le metastasi al midollo osseo, al polmone e alle ghiandole adrenali.

Molti dei geni identificati corrispondono a enzimi e proteine presenti nel siero umano. Ciò apre la strada per una diagnosi fortemente individualizzata: i dati di Massagué indicano che le “firme genetiche” sarebbero differenti non solo da metastasi a metastasi, ma anche da malato a malato: il siero di una donna affetta da tumore mammario primario potrebbe quindi essere prelevato e analizzato per tracciare il profilo genetico del suo particolare tumore e verificare il rischio dei diversi tipi di metastasi. E se questa è una prospettiva ancora lontana, oggi gli scienziati stanno già mettendo a punto una tecnologia che consentirà lo screening di pazienti con metastasi già conclamate, per identificare i gruppi di geni che hanno determinato, in ogni paziente, la formazione delle metastasi. “A partire da questa informazione – conclude Massagué – farmaci specifici potrebbero in futuro riuscire a rallentare la crescita delle metastasi.”

Milano, 12 marzo 2004