

# RICERCA

## Staminali e cancro al seno

### *Individuata l'origine di diversi tipi di neoplasie*

di ENRICO FOVANNA

— MILANO —

**L**E CELLULE staminali del cancro sono non soltanto responsabili del tumore al seno, ma anche in grado di determinare, in base al loro numero, la gravità della progressione di questo particolare tipo di neoplasia, una delle malattie che colpisce circa 35.000 donne ogni anno. La scoperta è firmata dai ricercatori italiani dell'Ifom-Ieo (Istituto europeo di oncologia di Milano). Gli studiosi sanno già da tempo che i vari tipi di tumore alla mammella presentano caratteristiche parecchio diverse, che ne influenzano l'aggressività, il decorso clinico e infine la prognosi.

**ORA** un gruppo di ricercatori italiani guidati da Pier Paolo Di Fiore (foto in alto a destra) e Pier Giuseppe Pelicci (foto in alto a sinistra), ha scoperto che questa eterogeneità è riconducibile al differente contenuto in cellule staminali tumorali. La ricerca, pubblicata dalla rivista internazionale Cell e condotta al Campus Ifom-Ieo da scienziati dell'Ifom (Fondazione Istituto Firc di Oncologia Molecolare) e

all'Università degli Studi di Milano, dimostra che non solo le cellule staminali del cancro sono le vere responsabili dell'insorgenza e del mantenimento dei tumori mammari, ma anche che il differente numero di cellule staminali in essi contenuto rappresenta l'elemento determinante per spiegare la diversa aggressività dei vari tipi di tumore del seno. In particolare lo studio evidenzia che i casi più aggressivi sono quelli in cui il

tessuto tumorale è più ricco di cellule staminali, anche se queste rappresentano una frazione esigua della massa tumorale.

**TUTTAVIA**, sono loro le reali responsabili della nascita e dello sviluppo di un tumore, in quanto sono capaci di duplicarsi praticamente senza limiti. «Proprio queste cellule - spiega Di Fiore - sostengono la crescita del tumore. In modo simile a quanto accade per le cellule staminali normali nel fisiologico processo di generazione dei tessuti, le cellule staminali tumorali rappresentano la vera forza motrice in grado di promuovere e sostenere la proliferazione del tessuto tumorale». Queste cellule, purtroppo, sono anche in molti casi capaci di resistere alla chemioterapia ed alla radioterapia: da qui la loro pericolosità. La ricerca è stata condotta grazie al sostegno principale dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (Airc), oltre che del Ministero dell'università e ricerca, della Comunità Europea, della Fondazione Ferrari, della Fondazione Vollaro, della Fondazione Cariplo e della Fondazione Monzino.

