



Il tempio della salute e della bellezza

Le cellule staminali, causa del tumore al seno

Sono state condotte delle ricerche da parte dei professori Pier Paolo Di Fiore e Pier Giuseppe Pelicci presso il Campus IFOM-IEO di Milano, in collaborazione con altri scienziati della Fondazione Istituto FIRC di Oncologia Molecolare (INFOM) dell'Istituto Europeo di Oncologia (IEO) e dell'Università degli Studi di Milano, sui tumori alla mammella. I ricercatori, hanno scoperto che a provocare questa patologia, sarebbero le cellule staminali del cancro stesso, che inducono la formazione della massa tumorale e che aiutano il mantenimento di quest'ultima.

I risultati hanno evidenziato inoltre che il diverso numero delle cellule staminali determinerebbe sia l'aggressività delle differenti forme di cancro che il decorso clinico, nonché il tipo di prognosi.

Si è evinto infatti, nei pazienti affetti da gravi forme di carcinoma, che nei loro tessuti tumorali è presente un maggior numero di cellule staminali.

Il professor Di Fiore ha dichiarato che: “queste cellule 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”, e che “queste cellule, purtroppo, sono anche in molti casi capaci di resistere alla chemioterapia ed alla radioterapia, determinandone in ultima analisi il fallimento”.

Per giungere a questa scoperta, gli scienziati hanno isolato le cellule staminali normali rispetto a quelle tumorali per capire meglio la loro caratterizzazione molecolare e riuscire così ad individuare, utilizzando un colorante fluorescente, dei marcatori specifici in grado di identificare le cellule staminali tumorali della mammella.

I test hanno dimostrato che solo quest'ultime sono capaci di dar vita a nuovi tumori più o meno aggressivi. “Il colorante fluorescente, ha spiegato Di Fiore, resta nella staminale madre e si perde via via che da essa derivano le staminali progenitrici e poi le cellule tumorali definitive. Ad un certo punto restano fluorescenti solo le staminali”. Questi risultati, apriranno la strada agli oncologi che potranno trovare terapie farmacologiche più idonee per la cura del cancro al seno, fino ad arrivare a sviluppare dei farmaci capaci di curare completamente il tumore al seno.