

Tumori: italiana scatta fermo immagine di proteina factotum

Mamma di due bimbi, conciliare famiglia e scienza è possibile

10 maggio, 15:41

(ANSA) - MILANO, 10 MAG - Scattato il fermo immagine molecolare di un processo chiave per la genesi dei tumori in cui è coinvolta l'ubiquitina, una proteina factotum che regola la comunicazione cellulare e che è stata riconosciuta per la sua importanza con il Nobel per la chimica nel 2004.

A cogliere questo attimo fuggente è stato il gruppo di ricerca guidato da una donna altrettanto multitasking: Simona Polo, dell'Istituto Firc di Oncologia Molecolare (Ifom) di Milano, che si appresta a celebrare la festa della mamma con i suoi due bimbi e la sua prestigiosa pubblicazione su Nature Structural and Molecular Biology. "Quello di ricercatrice è un lavoro totalizzante - afferma - ma è possibile conciliarlo con la famiglia, anzi, da' quella giusta dose di pragmatismo e organizzazione fondamentale anche a casa".

Soprannominata un tempo 'bacio della morte', l'ubiquitina in realtà non marchia solo le proteine che devono essere distrutte nella cellula, ma trasmette molteplici segnali. "Visualizzarla in azione era una sfida perché il processo che mette in atto si consuma nell'arco di millisecondi, risultando impossibile da cogliere con tecniche tradizionali". Per questo i ricercatori sono ricorsi a una tecnica sofisticata come la cristallografia a raggi X. "Per sviluppare questa fotografia molecolare abbiamo generato cristalli proteici nei laboratori dell'Ifom e dell'Istituto Europeo di Oncologia (Ieo), e li abbiamo in poi analizzati ai raggi X al sincrotrone europeo di Grenoble, l'Esrf". Il malfunzionamento del processo di ubiquitinazione delle proteine è alla base di diversi tumori: comprenderne dunque i meccanismi sarà fondamentale "per identificare nuovi bersagli terapeutici", conclude la ricercatrice. (ANSA).