

«Seno, indaghiamo sull'enzima che sabotava le terapie ormonali»

di **Anna Fregonara**



Giovanna Grimaldi, ricercatrice del CNR presso l'Istituto di Endocrinologia e Oncologia Sperimentale di Napoli

Si stima che un uomo sia costituito da circa 36 trilioni di cellule, una donna da 28 e un bambino da 17 trilioni. Il loro corretto funzionamento è garantito da una rete di meccanismi molecolari. Quando alterati, possono favorire il cancro, come quello della mammella che è la prima causa di morte tra le donne in Europa e Usa e tra le neoplasie più frequenti in Italia. Biologicamente si divide in 4 sottotipi di cui 2 che si caratterizzano per la presenza di recettori per gli ormoni (estrogeni e progestinici). Gli ormoni regolano la normale proliferazione delle cellule della mammella. In circa il 70% dei casi di tumore al seno, la crescita incontrollata delle cellule del carcinoma mammario si basa sulla segnalazione alterata del recettore degli estrogeni, pertanto la terapia a base di ormoni è lo standard di cura. «Nonostante l'alto tasso di successo, circa il 30% dei pazienti sviluppa l'insorgenza della mancata risposta alle stesse terapie ormonali», spiega la dottoressa Giovanna Grimaldi, ricercatrice del Cnr presso l'Istituto di Endocrinologia e Oncologia Sperimentale di Napoli, che con il

progetto di ricerca volto a individuare una nuova cura per coloro che non rispondono alle terapie ormonali ha ottenuto il Southern Italy Scholars Grant, un finanziamento stanziato da Airc, di 200mila euro all'anno per cinque anni. «Trovare nuovi farmaci ad hoc è l'obiettivo della squadra che coordino e che collabora con ricercatori di università italiane e internazionali. I primi dati suggeriscono il possibile e cruciale ruolo di un enzima (Parp12) nello sviluppo di meccanismi di resistenza alle terapie ormonali. Capire come l'enzima agisce permetterà di sviluppare nuove molecole in grado di bloccare l'azione, inducendo la morte delle cellule tumorali che hanno attivato meccanismi di resistenza». I risultati della prima fase di sperimentazione sono attesi entro fine 2024, poi si potrà passare a testare i farmaci su sistemi più complessi, come gli organoidi. «Sono piccoli organi fatti crescere in laboratorio a partire da cellule di paziente — conclude la ricercatrice —. In questo modo si potrà capire quali sono i soggetti che possono beneficiare della nuova terapia, andando sempre più verso una medicina di precisione».