



*Questo studio dimostra che la scoperta del ruolo della proteina PI3K-C2? permetterà di massimizzare l'efficacia delle attuali opzioni terapeutiche, riducendo gli effetti collaterali e migliorando la qualità di vita delle donne con tumore al seno*



Torino, 16 ottobre 2017 – È stata scoperta una proteina che permetterà di migliorare le terapie per il tumore al seno. Si chiama PI3K-C2?. La rivoluzionaria scoperta, effettuata presso il Centro di Biotecnologie Molecolari dell'Università di Torino dal gruppo di ricerca del prof. Emilio Hirsch, è stata appena pubblicata sulla prestigiosa rivista scientifica internazionale “Cancer Cell”.

Ogni anno in Italia vengono diagnosticati circa 48.000 nuovi casi di tumore del seno. Questo tumore causa la morte di 1.000 donne all'anno solo in Piemonte. Tra i farmaci più utilizzati per la cura di questo tumore sono i tassani, i cosiddetti “veleni dei microtubuli”, molecole che derivano dalle foglie dell'albero del tasso. Nell'era della medicina di precisione, è di primaria importanza avere marcatori che possano aiutare nella scelta dell'agente chemioterapico più efficace per ogni paziente.

Questo studio ha permesso di identificare un nuovo marcatore, PI3K-C2?, che permetterà di selezionare in maniera più accurata le pazienti a cui verranno somministrati i tassani. Infatti il gruppo del professor Hirsch ha dimostrato che la diminuzione di questa proteina nelle donne affette da tumore al seno aumenta la sensibilità a farmaci chemioterapici mirati alla cura dello stesso tumore.

Lo studio, finanziato prevalentemente dall'AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro), attesta che la suddetta proteina gioca un ruolo chiave nel controllo dei ‘binari’, ovvero i microtubuli, su cui i cromosomi si muovono quando la cellula si divide. Nel tumore al seno, l'espressione della proteina PI3K-C2? è ridotta in circa il 48% dei pazienti. I ricercatori Federico Gulluni, Miriam Martini e Maria Chiara De Santis hanno dimostrato che la diminuzione di questa proteina è la causa di un cattivo funzionamento dei microtubuli con conseguente aumento della sensibilità a farmaci che interagiscono con i microtubuli, come appunto i tassani.

Nel complesso, questo lavoro dimostra che la scoperta del ruolo della proteina PI3K-C2? permetterà di massimizzare l'efficacia delle attuali opzioni terapeutiche, riducendo gli effetti collaterali e migliorando la qualità di vita delle donne con tumore al seno.