

Lidia Avalle

Obiettivo del progetto: contrastare l'aggressività dei tumori al seno basali interferendo con l'attività di alcuni geni (centri nodali) in grado di regolare a loro volta molti altri.

Dove svilupperà il progetto
Università degli Studi di Torino

Note biografiche

- Nata a Carmagnola (TO) nel 1985
- Laureata in Biotecnologie Mediche presso l'Università degli Studi di Torino
- PhD in Medicina Molecolare presso l'Università degli Studi di Torino



I “centri nodali” dell'espressione genica come bersagli terapeutici

Il **tumore al seno** è una malattia molto eterogenea: per alcuni sottotipi, tra cui quello noto come basale, non sono attualmente disponibili terapie mirate. Le caratteristiche delle cellule tumorali, come la loro capacità di crescere incontrollatamente o di migrare in altri distretti dando origine alle metastasi, sono il risultato di **complessi meccanismi controllati dai geni**.

Il funzionamento di ciascun gene (in gergo tecnico, “**espressione**”) è spesso regolato a sua volta da altri geni: grazie a moderne tecniche che consentono di misurare l'attività di tutti i geni contemporaneamente, oggi è possibi-

le generare delle “**reti di espressione**” che mostrano queste informazioni di mutua regolazione nel loro complesso. Analizzando i dati provenienti da campioni di tumore di tipo basale, sono stati individuati alcuni geni che funzionano da **centri nodali per la regolazione di molti altri**.

Obiettivo del progetto sarà interferire specificamente con la loro attività per ridurre l'espressione di tutti i geni da essi controllati, compresi quelli coinvolti nell'aggressività del tumore al seno di tipo basale.