



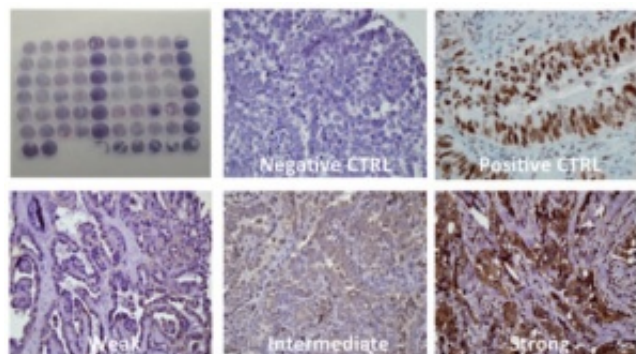
*Studio traslazionale pisano pubblicato sugli "Annals of Oncology"*



Nicola Funel ed Elisa Giovannetti

Pisa, 30 ottobre 2017 - Dalla ricerca pisana arrivano nuove importanti scoperte e speranze di cura per il mesotelioma pleurico maligno, una grave neoplasia che colpisce le membrane di rivestimento dei polmoni, determinato nella maggior parte dei casi dall'esposizione alle fibre di amianto/asbesto, materiale largamente utilizzato anche in Italia nel campo dell'industria, dell'edilizia e dei trasporti fino al suo divieto di impiego, stabilito per legge nel 1992. Sulla rivista internazionale "Annals of Oncology" (impact factor 11.855) sono stati infatti appena pubblicati i risultati di uno studio, effettuato dai ricercatori pisani Elisa Giovannetti e Nicola Funel (del Cancer Pharmacology Lab, AIRC Start-Up Unit - Pisa) - in collaborazione con gruppi di ricerca nazionali ed internazionali (del Cancer Center Humanitas di Milano, della VU University di Amsterdam, del Barbara Ann Karmanos Cancer Institute di Detroit e del Technion-Institute of Technology di Haifa) - che ha individuato la relazione esistente fra determinati livelli di espressione di una proteina (PCFT), che veicola il farmaco antitumorale (pemetrexed) e il decorso clinico del paziente.

"I risultati di questo studio - ha spiegato Elisa Giovannetti, primo nome dell'articolo - hanno dimostrato che fra i pazienti trattati con il chemioterapico pemetrexed, quelli con più bassi livelli di espressione di PCFT hanno una minore sopravvivenza".



Un altro importante risultato emerso negli studi preclinici ha messo in luce come la modulazione della metilazione indotta da un altro tipo di farmaco (5-aza-2'-deossicitidina) potenzi l'espressione della medesima proteina (PCFT) nelle cellule malate resistenti al trattamento, rendendo in tal modo più efficace l'azione del chemioterapico pemetrexed utilizzato per questo tipo di tumore, potendone veicolare di più.

“Questi risultati - ha concluso Niccola Funel - suggeriscono la possibilità di prendere in considerazione questo tipo di combinazione per i tumori intrinsecamente ‘resistenti’ alla chemioterapia, aprendo la strada per nuovi studi clinici”.

A livello metodologico, la ricerca ha utilizzato sia tessuti di tre ampie casistiche di pazienti - in cui sono state effettuate analisi di biologia molecolare e istopatologiche, usando specifiche griglie di frammenti di Dna su vetrino (Tissue-microarrays, foto 2) - sia linee cellulari umane di mesotelioma, più o meno resistenti alle terapie, creando specifici modelli in vitro per studi su innovative combinazioni farmacologiche.

Il progetto di ricerca è stato finanziato da istituzioni di diversi Paesi ed in particolare da un prestigioso grant assegnato alla dottoressa Giovannetti dalla Mesothelioma Applied Research Foundation (Usa).

Il mesotelioma pleurico maligno è una patologia caratterizzata da lunga latenza (periodo in cui rimane asintomatico) e questo giustifica il fatto che ad oggi il tasso di incidenza sia in aumento, anzi, secondo gli studi, sia destinato a raggiungere il suo massimo nei prossimi dieci anni.

A causa della rarità ed aggressività di tale patologia, le terapie sono a tutt'oggi limitate. È quindi fondamentale concentrare gli studi sull'identificazione di nuovi biomarkers in grado di permettere una migliore stratificazione prognostica dei pazienti, nonché individuare nuovi possibili bersagli terapeutici.