

Anagrafica

Soggetto promotore: **Università degli Studi di Genova - Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche - Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche.**

Titolo progetto: **Rilevamento precoce della cardio tossicità da Nivolumab in pazienti con neoplasia polmonare avanzata.**

Settore intervento: Ricerca scientifica e tecnologica

Territorio di intervento: Comune di Genova

Contributo deliberato: 23.787€

Progetto:

Bando di riferimento: Bando assegni di ricerca area scientifica

Breve descrizione dell'iniziativa:

Attraverso questa iniziativa si è andati a misurare, tramite tecnica ELISA, i biomarkers nel siero dei pazienti, a cui sono stati somministrati uno o più cicli di Nivolumab, affetti da tumore polmonare avanzato non a piccole cellule. I dati ottenuti sono stati dunque analizzati ed utilizzati per pubblicazioni scientifiche, su riviste internazionali, come per esempio Impact Factor.

Il progetto in numeri:

- Primo Studio:
 - Sono stati inclusi 78 pazienti affetti da tumore polmonare avanzato non a piccole cellule, dei quali poi si è preso in considerazione il siero di 44 pazienti;
 - I pazienti erano perlopiù fumatori e di sesso maschile, con un'età mediana di 71 anni;
 - È stata valutata la molecola proprotein convertase subtilisin/kexin type 9 (PCSK9), non ancora studiata in ambito oncologico e soprattutto nei pazienti affetti dalla patologia in questione;
 - È stato valutato il ruolo predittivo dei livelli sierici di PCSK9 sulla sopravvivenza;
 - Il livello mediano di PCSK9 era 123.59 ng/mL al primo ciclo di Nivolumab, e 117.17 ng/mL al secondo;
 - Attraverso l'utilizzo della ROC curve analysis, un valore di PCSK9 di 95 ng/mL al secondo ciclo di Nivolumab, è risultato essere il migliore cut-off per la mortalità;

- L'analisi Kaplan-Meier ha dimostrato che i pazienti al di sotto del valore di 95 ng/mL avevano una migliore sopravvivenza.
- Secondo Studio:
 - Sono stati inclusi 72 pazienti, sempre affetti da tumore polmonare avanzato non a piccole cellule;
 - È stato studiato il ruolo dei mediatori infiammatori Osteopontina (OPN) e Protein C Reattiva (CRP), come predittore della sopravvivenza nei pazienti valutati;
 - I livelli dei mediatori OPN e CRP correlavano positivamente tra loro in corso di terapia con Nivolumab;
 - I livelli di OPN basali aumentavano similmente alla scala di gravità tumorale (ECOG PS);
 - Ad alti livelli di OPN era associata una peggiore risposta al Nivolumab, e l'analisi Cox hazard regression ha confermato come livelli di OPN superiori a 37.7 ng/mL fossero un buon predittore di mortalità.
- Ulteriori Studi:
 - È stato scritto un terzo articolo sui risultati ottenuti misurando biomarkers di origine neutrofilica, ma non è stato ancora pubblicato;
 - È in fase di scrittura un quarto articolo sui dati ottenuti misurando le molecole d'adesione circolanti.
- Sono state ottenute 729 citazioni;
- Sono stati pubblicati 34 prodotti di ricerca;
- L'h-index ha raggiunto il valore di 37.

Sulla base degli output evidenziati in precedenza, si ritiene di poter concludere che i risultati raggiunti siano in linea con gli obiettivi prefissati.

Si precisa infine che la nostra relazione riporta unicamente gli output ritenuti maggiormente indicativi.