

SCHEDA RIASSUNTIVA PROGETTO

TITOLO: Studio della molecola BoxA nella cura del mesotelioma

ENTE DI RICERCA DI RIFERIMENTO: Ospedale San Raffaele

SEDE DEL PROGETTO: Ospedale San Raffaele, Via Olgettina 58, 20133 Milano

REFERENTE PRINCIPALE :

- Nome e Cognome **Marco Emilio Bianchi**
- Recapito email Bianchi.marco@hsr.it Recapito telefonico 3477975788
- Sede lavoro **Università San Raffaele**

PARTECIPANTI AL PROGETTO (allegare CV in PDF):

- Nome e Cognome **Rosanna Mezzapelle**
- Recapito email mezzapelle.rosanna@hsr.it Recapito telefonico **3807312692**
- Sede lavoro **Ospedale San Raffaele, Milano**

ABSTRACT/RIASSUNTO

- **PRESUPPOSTI/STATO DELL'ARTE**
Negli scorsi anni il nostro gruppo di ricerca ha messo a punto un modello murino singenico di mesotelioma (Mezzapelle et al. Sci Rep 2016) per poter testare nuove terapie che coinvolgano la risposta del sistema immunitario (immunoterapia). Il mesotelioma è un tumore molto aggressivo causato dall'esposizione all'amianto e alla cui progressione contribuisce la citochina pro- infiammatoria HMGB1. Come primo approccio terapeutico abbiamo utilizzato una molecola, BoxA che è in grado di antagonizzare l'attività pro-infiammatoria di HMGB1.
- **MODALITA' DI ATTUAZIONE DEL PROGETTO**
Il progetto si basa su risultati preliminari che mostrano un effetto terapeutico di BoxA in topi con mesotelioma. BoxA è in grado di prolungare la sopravvivenza e di guarire circa il 20% di topi inoculati con cellule di mesotelioma. Inoltre, i topi guariti, se esposti nuovamente all'iniezione di cellule tumorali, rigettano il tumore e sviluppano una memoria immunologica contro di esso. Il progetto verrà attuato applicando approcci sperimentali su modelli animali e saggi molecolari e cellulari.
- **OBIETTIVI**
L'obiettivo del progetto è di dimostrare il meccanismo molecolare e cellulare attraverso cui BoxA esercita il suo effetto terapeutico. Analizzeremo la risposta a BoxA sia direttamente sulle cellule tumorali che sulle cellule infiammatorie, in particolare i macrofagi. L'effetto di BoxA sarà studiato in relazione ai suoi principali recettori, CXCR4, TLR4 e RAGE in modo da discriminare quale di essi è responsabile del segnale molecolare indotto da BoxA.

DATA PRESENTAZIONE PROGETTO: 01.01.2020