

CARATTERIZZAZIONE MOLECOLARE DELLE FUNZIONI E PROPRIETA' DELLA PROTEINA TAT DI HIV

La proteina Tat di HIV gioca un ruolo essenziale nella replicazione virale ed è il costituente di un vaccino terapeutico che ha superato la fase II di sperimentazione nell'uomo. Oltre a rappresentare un rilevante antigene vaccinale, Tat possiede diverse proprietà immunomodulatorie. Il nostro obiettivo è quello di caratterizzare gli effetti di Tat sui linfociti T, dal punto di vista molecolare e funzionale. I risultati attesi potrebbero ampliare le attuali conoscenze del ruolo di Tat nella disregolazione del sistema immunitario nei soggetti HIV+ positivi oltre portare alla caratterizzazione di una nuova molecola in grado di funzionare da immunostimolante.

OBIETTIVI

- Caratterizzazione degli effetti di Tat sulla attività dei linfociti T
- Caratterizzazione molecolare degli effetti di Tat nei linfociti T
- Caratterizzazione della attività immunomodulatoria di Tat nei confronti di diversi antigeni

STRUMENTAZIONI E METODI

Lo studio prevede approcci sperimentali di tipo biochimico, microbiologico e immunologico tra cui la coltivazione e purificazione di cellule, analisi al citofluorimetro, saggi di rilascio di citochine, e analisi dell'espressione di RNA e proteine. La strumentazione è quella standard per colture cellulari, virologia, immunologia e biologia molecolare.

DISCIPLINE COINVOLTE

Biochimica, immunologia, microbiologia e biologia molecolare.

GRUPPO DI LAVORO

Riccardo Gavioli
Peggy Marconi
Antonella Caputo

COLLABORAZIONI

Barbara Ensoli, Istituto Superiore di Sanità, Roma