

Relazione Finale Prof. Antonio La Cava Programma Short Mobility –CNR

Durante la sua permanenza presso l'Istituto per l'Endocrinologia e l'Oncologia Sperimentale "G. Salvatore" di Napoli, il Prof. La Cava ha condotto alcuni esperimenti in *in vivo* (su topi geneticamente modificati e su topi affetti da patologie autoimmunitarie, quali l'EAE) ed *in vitro* volti a comprendere come i principali programmi metabolici possano influenzare la genesi e la funzione di un particolare subset cellulare, le cellule T regolatorie (Treg), deputate al controllo della tolleranza immunologica. Questi esperimenti sono serviti a delineare come la glicolisi, la beta-ossidazione degli acidi grassi e la fosforilazione ossidativa siano in grado di regolare in maniera differenziale l'espressione del gene FoxP3 che rappresenta il fattore trascrizionale specifico delle cellule Treg e la loro funzione soppressoria, sia in condizioni fisiologiche che patologiche. Di fondamentale importanza è stato il contributo scientifico che il Prof. La Cava ha fornito sia per la fase di realizzazione degli esperimenti sopracitati che per l'interpretazione dei risultati da essi derivati, data la sua comprovata competenza nello studio dei modelli murini.

Inoltre, durante tale soggiorno, il Prof. La Cava ha contribuito all'ideazione di nuovi esperimenti volti a chiarire in maniera definitiva il ruolo del metabolismo nella regolazione della tolleranza immunologica, che saranno in futuro oggetto di proposte progettuali scientifiche per la Richiesta di Fondi alla *Juvenile Diabetes Research Foundation (JDRF)*, ed alla *Fondazione Italiana Sclerosi Multipla (FISM)*.

In Fede
Claudio Procaccini
Ricercatore – IEOS - CNR

