

CALL FOR PROJECT 2014

EX ALTA - *Exploring the peripheral nervous system path to unravel Amyotrophic LaTerAl sclerosis*

PRINCIPAL INVESTIGATOR	Angelo Quattrini Fondazione Centro San Raffaele, Milano
VALORE DEL PROGETTO	56.000 euro
AMBITO DI RICERCA	Ricerca Traslazionale - Pilot Grant
DURATA	12 mesi
OBIETTIVI DEL PROGETTO	<p>Le cause ed i meccanismi molecolari che determinano la progressione della Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA) rimangono poco conosciuti e di conseguenza ad oggi non esistono cure efficaci per questa malattia, fatta eccezione per il Riluzolo. Inoltre, poiché non sono ancora stati identificati dei marcatori specifici di questa malattia, la diagnosi rimane difficile. La degenerazione delle fibre nervose all'interno dei nervi periferici è uno degli effetti più precoci della malattia ed una delle principali cause di debolezza muscolare nei pazienti affetti da SLA. Recentemente, il gruppo di ricerca ha sviluppato e validato il prelievo del nervo otturatore, un nervo che innerva una buona parte dei muscoli della coscia, al fine di supportare una diagnosi certa ed affidabile fin dalle fasi più precoci della malattia, anche per quei pazienti nei quali le cause di debolezza muscolare risultano altrimenti difficili da comprendere.</p> <p>L'obiettivo di questo studio è identificare i meccanismi molecolari responsabili all'interno del sistema nervoso periferico della progressione della malattia e della perdita delle fibre nervose. Per raggiungere questo scopo verranno utilizzate tecniche avanzate di studio del trascrittoma, finalizzate a identificare i geni che sottendono lo sviluppo di questa malattia, associate a sofisticate tecniche di indagine microscopica.</p>
IMPATTO SULLA MALATTIA	Grazie ai risultati ottenuti, sarà possibile identificare nuovi importanti marcatori specifici di questa malattia che potranno essere in primo luogo utili nel processo diagnostico. Inoltre, si potrà sfruttare l'opportunità di individuare nuovi bersagli per lo sviluppo di terapie finalizzate a proteggere le fibre dei nervi periferici dalla progressione di malattia per mantenere la forza muscolare dei pazienti affetti da SLA.