



FONDAZIONE VIALLI E MAURO
PER LA RICERCA E LO SPORT

COMUNICATO STAMPA

RICERCA TELETHON: NELLE CELLULE DEL SANGUE LE IMPRONTE DIGITALI DELLA SLA *Ricercatori dell'Istituto Mario Negri di Milano propongono un metodo per diagnosticare precocemente la malattia e monitorarne l'evoluzione.*

Un semplice prelievo di sangue come potenziale strumento per diagnosticare la **sclerosi laterale amiotrofica (Sla)** e definirne gravità e capacità di risposta ai trattamenti sperimentali. A spiegarlo sulle pagine di *PLoS ONE** è **Valentina Bonetto**, ricercatrice dell'**Istituto Telethon Dulbecco**** che lavora presso l'**Istituto di ricerche farmacologiche Mario Negri** di Milano.

Il lavoro di Valentina Bonetto è stato sostenuto anche dalla **Fondazione Vialli e Mauro per la Ricerca e lo Sport onlus** (www.fondazionevialliemauro.com obiettivo nr. 9).

La Sla è una malattia neurodegenerativa che colpisce i motoneuroni, le cellule nervose che impartiscono ai muscoli il comando di movimento. Nel 90% dei casi l'insorgenza è sporadica, nel restante 10%, invece, è ereditaria. In generale, si assiste alla perdita progressiva delle funzioni motorie, fino alla paralisi dei muscoli respiratori. Al momento non esiste cura.

«Non esistono attualmente test specifici per diagnosticare in maniera precoce questa grave malattia» spiega Bonetto. *«Per la prima volta sono state analizzate e messe a confronto le proteine espresse dalle cellule del sangue di individui sani, malati di Sla e altri pazienti con neuropatie caratterizzate da sintomi simili: abbiamo così identificato delle proteine i cui livelli sono alterati in maniera specifica solo in caso di Sla e, in parte, in correlazione con la progressione della malattia. Non solo: nel modello animale della patologia i livelli di alcune di queste proteine risultano alterati già prima dell'esordio dei sintomi. Questo ci fa pensare che la valutazione di tali "biomarcatori" possa essere sfruttata per diagnosticare precocemente la malattia anche nell'uomo».* Il lavoro è stato possibile grazie alla stretta collaborazione dei neurologi Massimo Corbo, del **Centro clinico Nemo** di Milano, e di Gabriele Mora, della **Fondazione Salvatore Maugeri** di Milano.

È importante definire al più presto quali fattori possano servire da segnale di avvertimento precoce per la malattia e per seguirne il decorso. Fino a oggi questi segnali sono stati cercati principalmente nel liquido cerebro-spinale: si tratta però di un'analisi altamente invasiva, non facilmente attuabile per fini sperimentali. Da qui l'importanza dello studio dei ricercatori Telethon: come aggiunge **Caterina Bendotti**, ricercatrice del Mario Negri che ha preso parte allo studio, *«il monitoraggio dell'evoluzione della Sla grazie al dosaggio di proteine presenti nel sangue può rappresentare un metodo veloce e oggettivo per valutare l'efficacia di trattamenti sperimentali in ambito clinico».*

Non solo: come spiega ancora Bonetto *«il nostro studio ha dimostrato per la prima volta che alcune delle proteine presenti nelle cellule del sangue dei pazienti sono riscontrabili anche nel modello animale della malattia. Questo è un parallelo importante che può aiutare a studiare i meccanismi che causano la Sla, ancora poco chiari».*



FONDAZIONE VIALLI E MAURO
PER LA RICERCA E LO SPORT

Per **Mario Melazzini**, presidente dell'Associazione italiana sclerosi laterale amiotrofica (Aisla) nonché direttore scientifico del centro Nemo, «*il lavoro condotto da Valentina Bonetto è un altro mattone importante per la costruzione di una risposta efficace contro la Sla.*

“Per quanto si tratti ancora di risultati di laboratorio, sono fiducioso in un prossimo trasferimento alla pratica clinica, in ambito diagnostico e soprattutto prognostico. Alla luce anche dei recenti risultati ottenuti riguardo alle basi genetiche della malattia, mi sento di affermare che i ricercatori italiani stanno contribuendo in maniera concreta e reale a dare una speranza a chi è malato, verso un futuro libero dalla Sla».

*G. Nardo, S. Pozzi, M. Pignataro, E. Lauranzano, G. Spano, S. Garbelli, S. Mantovani, K. Marinou, L. Papetti, M. Monteforte, V. Torri, L. Paris, G. Bazzoni, C. Lunetta, M. Corbo, G. Mora, C. Bendotti, V. Bonetto, “Amyotrophic lateral sclerosis multiprotein biomarkers in peripheral blood mononuclear cells”. *PLoS ONE*, 2011.

** L'**Istituto Telethon Dulbecco (Dti)** è un istituto virtuale creato da Telethon nel 1999 per fornire a un gruppo selezionato di ricercatori la possibilità di una carriera indipendente. Questo “istituto” è intitolato al premio Nobel per la medicina Renato Dulbecco, che nel 1999 decise di devolvere a Telethon il compenso ricevuto per la partecipazione al Festival di Sanremo, ponendo le basi per questa importante iniziativa.

Attualmente il Dti conta 21 laboratori: 10 a Milano, 2 a Padova, 3 a Roma, uno a Napoli, Ferrara, Pisa, Modena, Torino e Palermo, per un totale di oltre 110 persone. Il programma prevede tre livelli di carriera in funzione dell'esperienza dei candidati: ad oggi Luca Scorrano è l'unico ad aver raggiunto il livello più alto, quello di “Senior Telethon Scientist”, che significa aver dimostrato innanzitutto di essere un riferimento a livello mondiale per la comunità scientifica nella propria area di ricerca, ma anche di saper guidare con successo il proprio team e di formare adeguatamente i ricercatori più giovani.

Per maggiori informazioni sull'istituto, <http://dti.telethon.it/>;

Torino, 5 ottobre 2011

Fondazione Vialli e Mauro per la Ricerca e lo Sport onlus,
Silvia Anceschi segreteria@fondazionevialliemauro.com – 011. 19862405

Ufficio stampa Telethon: Filippo degli Uberti, fd_uberti@telethon.it – 06 44015314; Anna Maria Zaccheddu, azaccheddu@telethon.it – 06 44015402

Ufficio Stampa Istituto di Ricerche Farmacologiche 'Mario Negri'
Sergio Vicario cell 348 9895170, Metafora Via Catania, 8 – 20133 Milano – Tel. +39 02 710 400 91

FONDAZIONE VIALLI E MAURO PER LA RICERCA E LO SPORT ONLUS
10122 Torino
Via Piave, 8
Tel. +39 011.19862405
Fax. +39 011.19862395
email: segreteria@fondazionevialliemauro.com
Codice fiscale: 97640960015

www.fondazionevialliemauro.com

SOCI FONDATORI:
Gianluca Vialli
Massimo Mauro
Cristina Grande Stevens