



*Lo studio ha inoltre dimostrato che l'attività fisica intensa favorisce lo sviluppo della malattia, mentre un'attività fisica moderata è protettiva. Infine, è stato confermato che il fumo di sigaretta favorisce la comparsa della Sclerosi Laterale Amiotrofica*



Torino, 12 febbraio 2019 - Il colesterolo cosiddetto “cattivo” LDL è una delle cause genetiche della SLA, la Sclerosi Laterale Amiotrofica. È una recente scoperta della Città della Salute di Torino. Questo è attualmente il più ampio studio genetico eseguito finora sulla sclerosi laterale amiotrofica.

È infatti appena stato pubblicato sull'importante e prestigiosa rivista scientifica internazionale *Annals of Neurology* uno studio che ha dimostrato che l'iperlipemia è un fattore di rischio genetico per la sclerosi laterale amiotrofica e che il fumo di sigaretta ed elevati livelli di attività fisica sono fattori di rischio, mentre un'attività fisica moderata e un maggiore livello di istruzione sono fattori protettivi per la malattia. La scoperta è stata effettuata presso l'ospedale Molinette della Città della Salute di Torino in collaborazione con il National Institutes of Health di Bethesda negli Stati Uniti.

Questo studio apre per la prima volta possibilità di interventi preventivi per la SLA e permetterà anche di sviluppare nuovi interventi terapeutici di precisione, cioè specifici per gruppi definiti di pazienti.

La SLA è una malattia degenerativa progressiva che colpisce i motoneuroni cerebrali e del midollo spinale che controllano il movimento muscolare volontario, compromettendo il movimento degli arti, la fonazione, la deglutizione. La SLA colpisce circa 5.000 persone in Italia (delle quali circa 500 in Piemonte). Attualmente non esiste alcuna cura della SLA, ma vari fattori sono stati associati al suo sviluppo, come alcuni geni, lo stile di vita, i traumi e l'attività sportiva.

Lo studio, eseguito presso il Centro Regionale Esperto SLA dell'ospedale Molinette e dell'Università di Torino, è stato condotto dal professor Adriano Chiò, dal professor Andrea Calvo e dal loro gruppo di ricerca.

Lo studio assume una particolare rilevanza per l'innovativa tecnica di analisi utilizzata, la randomizzazione mendeliana, su 20.806 casi di SLA e 59.804 controlli di origine europea, analizzando 10.031.630 varianti geniche associate a 889 'tratti', che includono un'ampia gamma di caratteristiche fisiologiche e di fenotipi di malattia. Ciascun tratto è stato analizzato separatamente per determinare se è in grado di modificare il rischio di SLA.

Grazie a questa analisi metodologicamente molto complessa i ricercatori hanno dimostrato che le LDL (lipoproteine a bassa densità, cioè il cosiddetto colesterolo cattivo) sono un fattore di rischio indipendente per lo sviluppo della SLA. Questa tecnica di analisi ha un vantaggio molto rilevante, poiché elimina i fattori confondenti e permette di studiare l'intera vita dei casi studiati, invece di periodi limitati.

Lo studio ha anche identificato i tratti genici che sono alla base della correlazione tra LDL e SLA. Inoltre lo studio ha dimostrato che l'attività fisica intensa favorisce lo sviluppo della malattia, mentre un'attività fisica moderata è protettiva. Infine, è stato confermato che il fumo di sigaretta favorisce la comparsa della SLA.

Questo è attualmente il più ampio studio eseguito sulla sclerosi laterale amiotrofica. Lo studio è stato sostenuto dal Ministero dell'Università e della Ricerca nell'ambito dei finanziamenti 'Dipartimento di Eccellenza', attribuiti al Dipartimento di Neuroscienze 'Rita Levi Montalcini' dell'Università degli Studi di Torino.