



*Uno studio dei ricercatori dell'Università Cattolica di Roma svela che cellule cutanee dei pazienti presentano gli stessi segni di malattia dei neuroni e sono per questo un ottimo modello di studio. Questa preziosa fonte di ricerca sarà messa a disposizione della comunità scientifica mondiale con la creazione di una Biobanca ad hoc sostenuta da AISLA*



Prof. Mario Sabatelli - Responsabile del Centro SLA del Policlinico universitario "A. Gemelli" e Presidente della commissione scientifica di AISLA

Roma, 20 febbraio 2015 – Ricercatori della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Cattolica di Roma hanno scoperto che le cellule della pelle di pazienti con sclerosi laterale amiotrofica (SLA) o morbo di Lou Gherig presentano gli stessi segni di malattia dei neuroni e sono dunque un ottimo modello sperimentale per studiare la malattia. L'importanza della scoperta è tale che le linee cellulari studiate saranno messe a disposizione di tutti i ricercatori nella prima Biobanca nazionale dedicata alla SLA, progetto ideato da AISLA (Associazione Italiana Sclerosi Laterale Amiotrofica) e che sarà presto realizzato con il contributo della commissione scientifica di AISLA.

È il risultato di uno studio, pubblicato sulla rivista *Neurobiology of Aging* e condotto dal professor Mario Sabatelli, responsabile del Centro SLA del Policlinico universitario A. Gemelli e presidente della commissione scientifica di AISLA.

È un importante passo in avanti nella comprensione di questa malattia, ottenuta grazie a un lavoro di equipe che ha coinvolto gli Istituti di Genetica, Neurologia e Fisiologia dell'Università Cattolica di Roma e l'importante supporto finanziario della I.CO.M.M, l'associazione di ricerca sulla SLA, presieduta dal professor Nicola Colacino.

La SLA è una malattia neurodegenerativa progressiva che colpisce i motoneuroni, cioè le cellule nervose cerebrali e del midollo spinale che permettono i movimenti della muscolatura volontaria.

In questo studio è emerso che i fibroblasti, cellule della pelle che si prelevano facilmente con minibiopsie dai pazienti, riproducono molte delle alterazioni osservate nel cervello delle persone affette da SLA.

“Uno dei maggiori problemi nella ricerca sulla SLA – afferma il professor Sabatelli – è che non abbiamo modelli sperimentali affidabili su cui studiare i meccanismi responsabili della malattia. Il cervello è un tessuto non accessibile in vivo e gli studi con modelli animali della malattia hanno dei limiti”.

In questo studio è stata effettuata una piccola biopsia di pelle in 38 persone con SLA per ottenere delle colture di fibroblasti. “Abbiamo osservato – spiega il neurologo della Cattolica – che in molti casi la proteina ‘TDP-43’, che ha un ruolo centrale nella degenerazione delle cellule nervose tipica della SLA, presenta un comportamento anomalo anche nei fibroblasti dei pazienti”.

Si tratta di una novità assoluta che apre una nuova e interessantissima finestra metodologica sulla ricerca. Le cellule della pelle coltivate in provetta, infatti, possono rappresentare un modello semplice, affidabile e accessibile per studiare i meccanismi della TDP-43 nella malattia. Ciò è di massima importanza perché le conoscenze sulla TDP-43 consentiranno di individuare nuovi obiettivi per futuri interventi terapeutici.

“In ragione di questo il professor John Hardy, editore di *Neurobiology of Aging*, ritenendo che queste colture cellulari siano di grande utilità ha chiesto che siano rese disponibili per tutta la comunità scientifica mondiale”, afferma il professor Sabatelli.

“Metteremo queste preziose cellule a disposizione di tutti i ricercatori grazie alla prima Biobanca nazionale dedicata alla SLA, progetto ideato da AISLA e che sarà presto realizzato con i fondi raccolti questa estate con la campagna ‘secchiate d’acqua gelate’ (Ice Bucket Challenge) e la Giornata nazionale sulla SLA”, conclude il professore.

*fonte: ufficio stampa*