



*Uno studio realizzato presso l'Istituto di biologia e patologie molecolari del Cnr ha identificato nell'innalzamento della proteina spastina un nuovo approccio terapeutico per questa malattia neurodegenerativa, che causa una progressiva spasticità degli arti inferiori. Lo studio è pubblicato su Life Science Alliance*



Roma,

3 dicembre 2020 - Le paraplegie

spastiche ereditarie sono patologie neurodegenerative caratterizzate da una progressiva spasticità degli arti inferiori, causata dalla degenerazione dei neuroni

corticospinali. Le forme più frequenti sono causate da mutazioni della spastina, una proteina coinvolta anche nella divisione cellulare e nel trasporto intracellulare, della quale è cruciale che le cellule posseggano una quantità adeguata.

Un

nuovo studio realizzato da un team internazionale e coordinato dall'Istituto di biologia e patologia molecolari del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Ibpm), pubblicato sulla rivista *Life*

*Science Alliance*, ha individuato nell'innalzamento della proteina spastina un nuovo, promettente approccio terapeutico per la paraplegia spastica

ereditaria, malattia per la quale attualmente non esistono cure.

“Alla

luce di alcune recenti ricerche, che hanno mostrato come il ripristino del giusto dosaggio di spastina sia di beneficio per i pazienti affetti da paraplegie spastiche, sono stati studiati in dettaglio i meccanismi che regolano i livelli di questa proteina nelle cellule - spiega Cinzia Rinaldo del Cnr-Ibpm, coordinatrice dello studio - Abbiamo scoperto che la proteina HIPK2 è in grado di regolare i livelli della spastina, consentendo così di recuperare il corretto dosaggio, prevenendone, con l'uso di un apposito farmaco, la degradazione”.

“La

ricerca ha individuato lo strumento utile ad aumentare il dosaggio della proteina che causa la degenerazione dei neuroni, sperimentandolo in modelli ex vivo che simulano le caratteristiche e l'andamento della patologia - prosegue la prima firma del lavoro Francesca

Sardina, titolare di un assegno di ricerca attualmente finanziato da AFM Telethon (Francia) - Questo risultato invita a proseguire gli studi in direzione della sperimentazione pre-clinica e clinica, poiché quanto scoperto apre possibili applicazioni nelle altre patologie neurodegenerative, come l'Alzheimer, dove l'aumento del livello di spastina può essere benefico, e nella rigenerazione delle lesioni nervose”.

La

ricerca è stata realizzata grazie al finanziamento della Fondazione Telethon italiana e dell'AFM Telethon, che hanno ritenuto di investire su questa ricerca di base riconoscendone le potenzialità e i promettenti risvolti terapeutici.