



COMUNICATO STAMPA

Ricerca Insubria sul Morbo di Parkinson: il ruolo della proteina chinasi LRRK2 per bloccare la neurodegenerazione e per la diagnosi precoce

Publicato uno studio del Laboratorio di Fisiologia cellulare e molecolare dell'ateneo in collaborazione con l'Università di Padova. Il lavoro sui meccanismi molecolari alla base della fisiopatologia del morbo, condotto da Angela Di Iacovo, Cristina Roseti ed Elena Bossi, apre nuovi scenari farmacologici per definire una possibile cura

Varese e Como, 15 giugno 2022 – Il **Laboratorio di Fisiologia cellulare e molecolare** dell'Università dell'Insubria ha contribuito a un importante lavoro di ricerca sul Parkinson, in collaborazione con l'Università di Padova, pubblicato l'11 maggio sulla prestigiosa rivista **Acta Neuropathologica Journal** (<https://doi.org/10.1007/s00401-022-02437-0>). Si tratta di un approfondimento dei meccanismi molecolari alla base del **morbo di Parkinson**, noto per essere la seconda malattia neurodegenerativa per casi al mondo dopo l'Alzheimer. Il tema affrontato è il **fenomeno dell'eccitotossicità cellulare**, in particolare sul ruolo della chinasi LRRK2 e di una sua mutazione altamente ricorrente in pazienti affetti da Parkinson genetico.

Gli studi elettrofisiologici per lo studio, firmato da **Laura Civiero e Ludovica Iovino** dell'Università di Padova, sono stati condotti da **Angela Di Iacovo**, del dottorato in Medicina sperimentale e traslazionale, e dalle professoresse **Cristina Roseti ed Elena Bossi** del laboratorio di Fisiologia cellulare e molecolare del Dipartimento di Biotecnologie e scienze della vita.

La ricerca insubrica mette in luce **l'importanza della proteina chinasi LRRK2** nella modulazione dell'eccitazione cellulare, alterata nella malattia di Parkinson, aprendo scenari interessanti da un punto di vista farmacologico, scenari che potrebbero rivelarsi fondamentali per **bloccare la neurodegenerazione e definire una possibile cura**.

«Il ruolo di LRRK2 e in generale la comprensione dei meccanismi molecolari alla base della fisiopatologia del Parkinson – **spiega Elena Bossi** – sono fondamentali per **l'identificazione di cure più efficaci** rispetto alle terapie palliative al momento utilizzate, ma anche per conoscere meglio la malattia al fine di sviluppare test che permettano **la diagnosi prima della comparsa dei sintomi**. Infatti, i sintomi delle





malattie neurodegenerative si manifestano quando la sopravvivenza neuronale è ormai compromessa in modo irreversibile invalidando le capacità motorie (nel **Parkinson** e nella **Sclerosi Laterale Amiotrofica**) o cognitive (nel Morbo di **Alzheimer**) del paziente».

Lo studio delle **patologie neurodegenerative** è cruciale nell'ambito delle neuroscienze perché si stima **una continua crescita di pazienti** come conseguenza dell'aumento dell'età media e del crescente numero di anziani nelle nostre società.

- **Nella fotografia, da sinistra: Elena Bossi, Cristina Roseti e Angela Di Iacovo durante un recente congresso a Copenaghen in cui è stata presentata la ricerca**