

Parkinson, scoperte le molecole che frenano l'avanzata del morbo. Morto il biochimico che per primo ne svelò le cause

SALUTE > RICERCA

Giovedì 28 Maggio 2020



[Parkinson](#), scoperte le [molecole](#) che possono frenare l'avanzata del morbo. Una coppia di **molecole** potrebbe essere il freno in grado di rallentare l'avanzata del [morbo di Parkinson](#). È quanto emerge da uno studio della Nanyang Technological University di **Singapore** e dalla Harvard

University pubblicato su Nature Chemical Biology.

Grazie a indagini di laboratorio ed esperimenti condotti sui topi, è stato notato che la «coppia molecolare» composta dalla prostaglandina E1 (Pge1) e dalla prostaglandina A1 (Pga1), può essere la chiave per aumentare i livelli di dopamina e rallentare il morbo di Parkinson. Pge1 e Pga1 lo fanno legandosi a Nurr1, una classe di proteine cruciali per lo sviluppo e il mantenimento della dopamina nel **cervello**.

Dopo aver attivato Nurr1, i topi con il **Parkinson** hanno mostrato miglioramenti significativi nelle loro funzioni motorie. Anche se molte ricerche devono ancora essere portate avanti, secondo gli studiosi questi risultati potrebbero fornire una nuova strada per la creazione di farmaci che attivano Nurr1 per combattere la malattia di Parkinson. Il morbo di Parkinson è il secondo disturbo neurodegenerativo più comune dopo il morbo di Alzheimer. I pazienti con questa malattia hanno ridotti livelli di dopamina nel cervello: è questo ciò che causa loro difficoltà a controllare i movimenti motori e che porta sintomi come tremore e rigidità dei muscoli delle mani, delle braccia e delle gambe. I pazienti possono anche sviluppare alcuni sintomi non motori, come i disturbi del sonno, la depressione e la perdita dell'olfatto.

Morto Oleh Hornykiewicz, il biochimico che svelò per primo le cause del Parkinson. Il biochimico e farmacologo austriaco **Oleh Hornykiewicz**, il primo ricercatore che ha associato il morbo di **Parkinson** a un deficit di dopamina, è morto ieri a Vienna all'età di 93 anni. Con il suo lavoro pionieristico, 60 anni fa gettò le basi essenziali per chiarire e curare la malattia di Parkinson. Il 15 dicembre 1960 Hornykiewicz pubblicò un articolo in cui dimostrava che i pazienti affetti dal morbo di Parkinson avevano una netta riduzione del contenuto di un neurotrasmettitore, la dopamina, nelle cellule cerebrali e in particolare in quelle dello striato. Nel 1962 Hornykiewicz, Walter Birkmayer e André Barbeau utilizzarono in quegli stessi pazienti la levodopa (L-Dopa), un precursore della dopamina, riuscendo a ottenere una risposta clinica sbalorditiva.

Il biochimico è stato proposto più volte per il **Premio Nobel** per la **medicina**, per l'importanza del suo lavoro scientifico, e la mancata assegnazione ha suscitato clamorose proteste nel mondo medico-scientifico. Nato il 17 novembre 1926 a Syców, allora nella Polonia (oggi Ucraina), Oleh Hornykiewicz nel 1951 si laureò in medicina all'Università di Vienna e iniziò a lavorare all'Istituto farmacologico dell'ateneo viennese. Dal 1956 al 1958 fu ricercatore dell'Università di Oxford e con il ritorno a Vienna iniziò le indagini sulla malattia di Parkinson. Nel 1968 accettò una cattedra presso il Dipartimento di Farmacologia dell'Università di Toronto (Canada) e nel 1976 venne nominato professore ordinario all'Università di Vienna, dove ha fondato l'Istituto di farmacologia biochimica, che ha diretto fino al suo pensionamento nel 1995. Ha anche svolto un ruolo chiave nella fondazione del Brain Research Institute di Vienna nel 1999.

Nel 1979 Hornykiewicz fu insignito del Premio Wolf per la medicina, con Roger Wolcott Sperry e Arvid Carlsson, «per aver aperto un nuovo approccio nel controllo della malattia di Parkinson da L-Dopa». Nel 2000, quando il Premio Nobel per la medicina fu assegnato agli americani Eric R. Kandel e Paul Greengard e allo svedese Arvid Carlsson per le loro ricerche sul cervello e sul sistema nervoso centrale, oltre 230 ricercatori di livello mondiale firmarono una lettera indirizzata al Comitato dei Nobel in cui si dichiarano sorpresi che a Hornykiewicz non fosse stato assegnato alcun riconoscimento. Nella lettera, un'iniziativa del neurologo Ali Rajput che aveva lavorato in Canada con Hornykiewicz, gli scienziati affermavano che i pazienti con patologie neurologiche croniche erano stati aiutati dalle ricerche del biochimico austriaco più di qualsiasi altro negli ultimi 50 anni. A gettare acqua su fuoco delle polemiche fu lo stesso interessato: «Carlsson ha svolto i suoi studi sull'animale - precisò Hornykiewicz in una dichiarazione - alla fine degli anni '50; io, col mio lavoro, ho riprodotto le sue scoperte nel cervello umano. È stato così dimostrato che la mancanza di dopamina era la causa del morbo di Parkinson nell'uomo. Senza questi risultati, le scoperte fatte in laboratorio sarebbero rimaste senza conseguenze per i trattamenti».