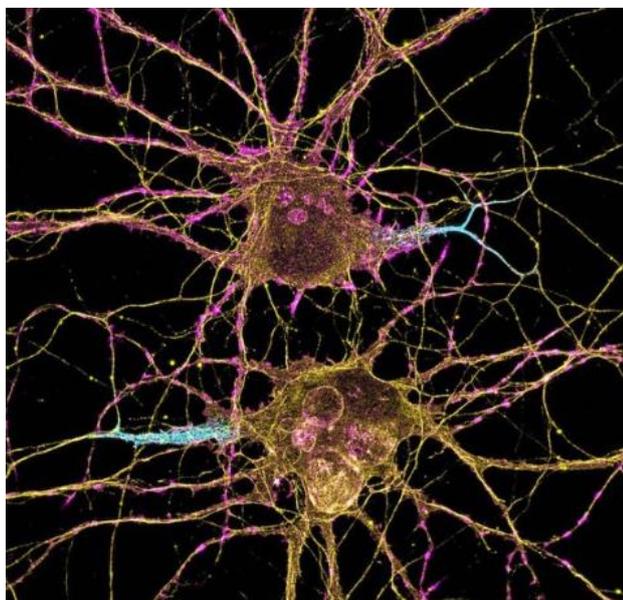


## Parkinson, un nuovo bersaglio per ridurre gli effetti collaterali delle terapie



Scoperto l'interruttore molecolare del cervello che nei malati di Parkinson scatena movimenti involontari (discinesie) come effetto collaterale del trattamento prolungato con levodopa: si tratta della proteina RasGRP1, identificata insieme ai suoi bersagli molecolari da una ricerca frutto della collaborazione tra il Ceinge-Biotecnologie avanzate di Napoli, l'Università della Campania 'Luigi Vanvitelli' e lo Scripps Research Institute in Florida. I risultati, pubblicati sulla rivista *Science Advances*, potranno contribuire allo sviluppo di terapie innovative per ridurre i disturbi associati alla levodopa.

Questa molecola è un precursore del neurotrasmettitore dopamina e viene somministrata per aumentarne la concentrazione nel cervello. Gli esperimenti di laboratorio condotti dal team italo-americano hanno dimostrato che il trattamento con levodopa si accompagna a un aumento significativo della proteina RasGRP1 in una regione del cervello (lo striato dorsale) responsabile dell'insorgenza delle discinesie.

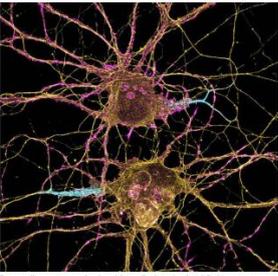
Attraverso complesse metodologie di biologia molecolare e studio del comportamento, i ricercatori hanno dimostrato che lo spegnimento del gene RasGRP1 in modelli animali di Parkinson riduce drasticamente le discinesie da levodopa, senza interferire con gli effetti terapeutici del farmaco stesso. Analisi biochimiche di spettrometria di massa ad alta risoluzione hanno inoltre svelato l'esistenza di proteine bersaglio strettamente connesse all'aumento di RasGRP1.

"Alla luce di questi nuovi studi preclinici - spiega Alessandro Usiello, responsabile del laboratorio di Neuroscienze Traslazionali presso il Ceinge e professore ordinario di Biochimica clinica dell'Università della Campania - ipotizziamo che la modulazione farmacologica della proteina RasGRP1 e dei suoi bersagli molecolari nello striato potrebbero rappresentare una nuova linea di ricerca volta allo studio di innovative terapie atte a ridurre gli effetti collaterali associati alla L-Dopa".

<https://corrierequotidiano.it/scienze/parkinson-un-nuovo-bersaglio-per-ridurre-gli-effetti-collaterali-delle-terapie/>

**Parkinson, un nuovo bersaglio per ridurre gli effetti collaterali delle terapie**

05 Maggio 2020



**ULTIMORA NAZIONALE**

**IMPRESSE BILINEARI, MELONI, GOVERNO NEL BUIO**

05 Maggio 2020

**SCELTI PER TE**

**Milano verso weekend: Interrampa al Centro Sud, poi Hobbit Frabò al Nord**

03 Dicembre 2019

**Strage di gagliari in Anversa**

08 Dicembre 2019

**Al Teatro di Documenti di Roma Italia: "Muslim e Vizio alle colonne del vizio"**

14 Aprile 2018

**Carlo Ghosn terrà una conferenza stampa a Beirut FBI**

11 Gennaio 2020

Scoperto l'interruttore molecolare del cervello che nei malati di Parkinson scatena movimenti involontari (discinesie) come effetto collaterale del trattamento prolungato con levodopa: si tratta della proteina RasGRP1, identificata insieme ai suoi bersagli molecolari da una ricerca frutto della collaborazione tra il Ceinge-Biotecnologie avanzate di Napoli, l'Università della Campania "Luigi Vanvitelli" e lo Scripps Research Institute in Florida. I risultati, pubblicati sulla rivista Science Advances, potranno contribuire allo sviluppo di terapie innovative per ridurre i disturbi associati alla levodopa.

Questa molecola è un precursore del neurotrasmettitore dopamina e viene somministrata per aumentare la concentrazione nel cervello. Gli esperimenti di laboratorio condotti dai team italo-americani hanno dimostrato che il trattamento con levodopa si accompagna a un aumento significativo della proteina RasGRP1 in una regione del cervello (lo striato dorsale) responsabile dell'insorgenza delle discinesie.

Attraverso complesse metodologie di biologia molecolare e studio del comportamento, i ricercatori hanno dimostrato che lo spegnimento del gene RasGRP1 in modelli animali di Parkinson riduce drasticamente le discinesie da levodopa, senza interferire con gli effetti terapeutici del farmaco stesso. Analisi biochimiche di spettrometria di massa ad alta risoluzione hanno inoltre svelato l'esistenza di