

## LO STUDIO

## Morbo di Parkinson I carotenoidi indicano l'efficacia della riabilitazione

**Ben conosciuti** per il loro ruolo antiossidante e per la salute della pelle, i carotenoidi (come il beta-carotene) sono anche utili per valutare se la terapia riabilitativa nelle persone con malattia di Parkinson sarà efficace o meno: i ricercatori della

Fondazione Don Gnocchi hanno infatti scoperto che avere livelli più bassi di questi pigmenti liposolubili nel sangue, prima dell'inizio della riabilitazione, si accompagna a una migliore risposta al trattamento.

**Lo studio** è stato condotto dal Laboratorio di Nanomedicina e Biofotonica Clinica (LABION) dell'IRCCS

Fondazione Don Gnocchi di Milano e pubblicato sulla rivista Redox Biology nell'ambito del progetto VIRTREAD-PD, coordinato dalla professoressa Francesca Cecchi dell'IRCCS Don Gnocchi di Firenze. La scoperta apre la strada alla possibilità di profilare i pazienti prima dell'avvio della riabilitazione, ottimizzando così i protocolli terapeutici e le risorse del sistema sanitario.

Lo studio ha coinvolto 30 pazienti con Parkinson, sottoposti a un programma di riabilitazione motoria presso l'IRCCS Don Gnocchi di Firenze.

**Utilizzando la** spettroscopia Raman – una tecnologia d'avanguardia già nota nei campi della fisica e della scienza dei materiali, ma ancora poco diffusa nella pratica clinica – i ricercatori

hanno analizzato il sangue dei pazienti prima del trattamento e dopo otto settimane di trattamento, concentrandosi sulle nanoparticelle naturali circolanti – in particolare, i carotenoidi e le vescicole extracellulari (EVs), piccole "bolle" rilasciate dalle cellule nel fluido extracellulare contenenti proteine, RNA e altre molecole – come possibili biomarcatori della risposta riabilitativa.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

