



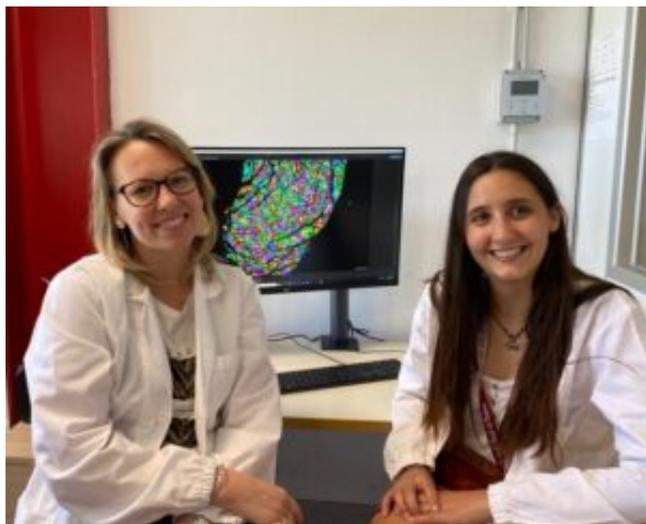
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Lo studio apre nuove prospettive terapeutiche per le lesioni dei nervi ed è il risultato di una collaborazione internazionale tra le ricercatrici di NICO - Università di Torino, Università di Padova e Università di Hannover



Torino/Padova, 5 luglio 2024 - Il microbiota intestinale, costituito da un insieme di microorganismi tra cui batteri, virus e funghi, colonizza il tratto gastrointestinale umano e influisce in modo decisivo sulla salute. Negli ultimi decenni sono stati dimostrati gli effetti del microbiota su altri organi e le alterazioni di questo complesso ecosistema - note come disbiosi - sono state collegate all'insorgenza di diverse patologie.

Ora, per la prima volta, c'è la conferma di un legame diretto tra microbiota intestinale e sistema nervoso periferico. In particolare, lo studio pubblicato di recente sulla rivista scientifica [Gut Microbes](#) dimostra come la totale o parziale assenza del microbiota intestinale interferisca negativamente sullo sviluppo dei nervi periferici e del loro bersaglio, il muscolo scheletrico.



Matilde Cescon e Sonia Calabrò

La ricerca è frutto di una collaborazione internazionale tra l'Università di Torino - con le professoresse Giulia Ronchi, Giovanna Gambarotta e Stefania Raimondo del NICO - Neuroscience Institute Cavalieri Ottolenghi e del Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, insieme al prof. Salvatore Oliviero del Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi UniTo - unitamente alla prof.ssa Matilde Cescon del Dipartimento di Medicina Molecolare dell'Università di Padova e nella persona della prof.ssa Kirsten Haastert-Talini per l'Università di Hannover in Germania.

Lesioni dei nervi periferici: cause, incidenza e strategie terapeutiche

Incidenti stradali, sportivi, domestici o sul lavoro e (non ultimi) anche interventi chirurgici. Sono queste le cause più frequenti delle lesioni dei nervi periferici che in Italia raggiungono un'incidenza di 400.000 casi all'anno.



Stefania Raimondo, Giulia Ronchi, Giovanna

Gambarotta

“Malgrado i notevoli progressi della ricerca e della microchirurgia ricostruttiva - che oggi puntano su ingegneria tissutale e nuovi biomateriali - il recupero delle funzioni nervose e muscolari dopo una lesione è spesso solo parziale, influenzando negativamente sulla qualità della vita dei pazienti. È quindi necessario - sottolineano Matilde Cescon dell’Università di Padova e Giulia Ronchi del NICO - Università di Torino - approfondire la conoscenza dei complessi meccanismi neurobiologici che regolano la rigenerazione dei nervi. Indagare il ruolo del microbiota intestinale in condizioni patologiche o di lesioni va proprio in questa direzione: aprire strade inesplorate che offrano nuove prospettive terapeutiche, con importanti ricadute cliniche”.

Questo studio, che dimostra per la prima volta l’esistenza di un asse intestino - sistema nervoso periferico, è il punto di partenza per il progetto Gut-NeuroMuscle, finanziato dal programma PRIN - Progetti di Rilevante Interesse Nazionale con cui il Ministero della Ricerca sostiene la ricerca di base, che ha l’obiettivo di esplorare l’interazione tra microbiota e rigenerazione nervosa.

Gut-NeuroMuscle (Intestino e sistema neuromuscolare: studio dell’impatto del microbiota sulla rigenerazione nervosa e reinnervazione muscolare dopo lesione del nervo periferico) vede coinvolti due gruppi di ricerca composti dalle prof.sse Giulia Ronchi e Giovanna Gambarotta (NICO – Università di Torino) e dalla prof.ssa Matilde Cescon (Università di Padova) e la dott.ssa Sonia Calabrò (Università di Padova).