

Grant 2015 il nostro sostegno alla ricerca scientifica



**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze

ENRICA BODA

REGOLAZIONE DELLA DIVISIONE DEI PROGENITORI DEGLI OLIGODENDROCITI: UN APPROCCIO PER MIGLIORARE LA RIPARAZIONE DELLA MIELINA NEL CERVELLO ANZIANO.

La mielina è il rivestimento lipidico che ricopre gli assoni dei neuroni e permette la conduzione dei segnali elettrici nervosi ad alta velocità, come una guaina intorno a un cavo elettrico. Il suo danneggiamento impedisce agli impulsi nervosi di procedere correttamente lungo le fibre nervose ed è causa di sintomi motori e cognitivi altamente invalidanti.

Durante l'invecchiamento del cervello umano si verifica una **perdita di mielina e la sua riparazione diven-**

ta meno efficiente in caso di trauma o patologia.

La mielina viene depositata da un tipo specializzato di cellule, gli oligodendrociti.

Nel cervello anziano, la proliferazione e il differenziamento di cellule progenitrici degli oligodendrociti è ridotta.

L'obiettivo del progetto è studiare, impiegando tecniche avanzate di optical imaging *in vivo*, le modalità con cui nuove cellule in grado di depositare la mielina vengono prodotte nel cervello anziano e in risposta a cambiamenti dell'attività neuronale. **I risultati aiuteranno a chiarire la natura delle alterazioni dei progenitori degli oligodendrociti, cervello anziano** e permetteranno di seguire le dinamiche di molecole importanti per la determinazione del destino di queste cellule.

L'obiettivo finale è l'individuazione di meccanismi e molecole bersaglio da sfruttare per il disegno di nuovi approcci terapeutici finalizzati a **promuovere le capacità riparative del cervello anziano.**



DOVE SVILUPPERÀ IL PROGETTO

University of Connecticut di Storrs (USA)

NOTE BIOGRAFICHE

- Nata a Torino nel 1981
- Laureata in Neurobiologia presso l'Università degli Studi di Torino
- PhD in Neuroscienze presso l'Università degli Studi di Torino