

## SCLEROSI MULTIPLA: GRAZIE ALLE CELLULE STAMINALI UN RALLENTAMENTO DELLA MALATTIA

La **sclerosi multipla (SM)** è una malattia neurodegenerativa che colpisce nel mondo circa **2,8 milioni di persone**, di cui 1.200.000 in Europa e circa 133.000 in Italia, con una incidenza tre volte superiore nelle donne e solitamente diagnosticata negli adulti tra i 20 e 40 anni. La principale caratteristica della SM è una reazione anomala delle difese immunitarie le quali *“impazziscono”* e attaccano alcuni componenti del sistema nervoso centrale scambiandoli per agenti estranei, rientrando dunque nelle patologie autoimmuni.

Si tratta di una malattia cronica per la quale al momento non esiste una cura definitiva, ma sono disponibili numerose terapie che modificano il suo andamento, rallentandone la progressione. Un recentissimo **studio italiano** di un team di ricercatori guidati dalla prof.ssa Matilde Inglese, responsabile del Centro sclerosi multipla dell'Università di Genova e dell'IRCCS Ospedale San Martino pubblicato a Marzo 2023 sulla rivista scientifica internazionale *“Neurology”* che ha dimostrato come **il trapianto di staminali ematopoietiche ha evidenziato un rallentamento nella progressione della disabilità** nelle persone con sclerosi multipla (SM) rispetto all'immunoterapia standard.

*“L'infiammazione scatenata dal sistema immunitario, può danneggiare sia la mielina (guaina che circonda le fibre nervose) sia le cellule specializzate nella sua produzione (oligodendrociti) che le fibre nervose stesse. – spiega la **Dott.ssa Stefania Fumarola**, biologa e responsabile scientifica di In Scientia Fides - Questo processo, detto demielinizzazione, può provocare lesioni della mielina, definite placche, che possono presentarsi ovunque nel sistema nervoso centrale, in particolare nei nervi ottici, cervelletto e midollo spinale. Le placche possono evolvere da una fase infiammatoria iniziale a una fase cronica, in cui assumono caratteristiche simili a cicatrici (dette sclerosi)”*.

Da tempo ormai le staminali ematopoietiche sono oggetto di studio per il trattamento delle forme di sclerosi multipla refrattarie ai trattamenti. **Grazie alle cellule staminali è possibile ricostituire il sistema immunitario** ed eliminare le cellule *“impazzite”* che tendono ad attaccare l'organismo.

Nello studio retrospettivo, i ricercatori guidati dalla prof.ssa Matilde Inglese hanno confrontato l'andamento della SM in alcune persone che avevano ricevuto il trapianto di staminali ematopoietiche autologhe (79 persone) con altre in trattamento con diverse terapie modificanti la malattia (1975 persone). Ne è emerso che **il trapianto di staminali sembra ritardare la progressione della disabilità rispetto ai pazienti in trattamento farmacologico**. Tuttavia saranno necessari ulteriori studi, su un numero molto più ampio di pazienti, per capire il reale potenziale della strategia, soprattutto per le forme più progressive.

Risultati del tutto analoghi sono stati ottenuti da un altro team di ricercatori i quali hanno pubblicato sulla rivista internazionale *“JAMA Neurology”* a Maggio 2023 i risultati di uno studio multicentrico dimostrando, anche in questo caso, che il trapianto autologo di cellule staminali ematopoietiche risulti più efficace rispetto ad altre terapie modificanti la malattia.

### Testori Comunicazione

Via Fiori Chiari, 10 - 20121 Milano

Tel. 02 4390230

[www.ufficiostampa.milano.mi.it](http://www.ufficiostampa.milano.mi.it)

[a.testori@testoricomunicazione.it](mailto:a.testori@testoricomunicazione.it)

*“Se si riesce a fermare abbastanza precocemente l'infiammazione che agisce da driver di questa malattia, i pazienti hanno la capacità di riparare il danno mielinico”* sottolineano i ricercatori, coordinati da Mark Freedman, professore di neurologia presso l'Università di Ottawa (Canada) e con primo autore Tomas Kalincik, direttore dell'unità di ricerca sugli esiti clinici dell'Università di Melbourne (Australia).

In effetti, una volta che il sistema immunitario è ricostituito (dopo immunosoppressione), può esso stesso contribuire al processo di guarigione. **Il trapianto con cellule staminali ematopoietiche autologhe offre quindi la possibilità di un miglioramento nella SM, i trattamenti farmacologici attualmente in uso richiedono un uso continuato e potrebbero inibire tale processo.**

**In Scientia Fides** è una struttura sanitaria (Biobanca) che ha lo scopo di garantire un'assicurazione biologica a chiunque voglia avere nel tempo, per sé e per i propri figli, un'opportunità terapeutica e diagnostica, immediatamente disponibile attraverso la conservazione autologo-dedicata di cellule staminali adulte con particolare riferimento a quelle contenute nel sangue cordonale.

Attualmente consente a oltre 15 mila genitori di garantire per sé e per i propri figli un'opportunità terapeutica e diagnostica, immediatamente disponibile in ambito oncologico, immunologico e rigenerativo, attraverso la valorizzazione e l'impiego del potenziale biologico di cellule staminali, tessuti e principi derivati. Un impegno che ha portato a 2 brevetti depositati, numerose pubblicazioni scientifiche e una costante collaborazione con la Banca dei tessuti di San Camillo Forlanini di Roma, Ospedale Galeazzi di Milano, Fondazione San Raffaele, Ospedale Galliera di Genova, Coord Blood Bank di New York, Mayo clinic di Phoenix, IRIS di Londra e Università di Padova.

Grazie all'accreditamento **FACTNetCord** In Scientia Fides può rilasciare i campioni in tutto il mondo poiché collegati con tutti i centri di trapianto e diagnostici sia in Italia che all'estero.

L'accreditamento FACTNetcord verifica e convalida l'eccellenza operativa della biobanca confermandone la sicurezza del prodotto lavorato e quindi disponibile per una infusione in caso di bisogno.

**Testori Comunicazione**

Via Fiori Chiari, 10 - 20121 Milano

Tel. 02 4390230

[www.ufficiostampa.milano.mi.it](http://www.ufficiostampa.milano.mi.it)

[a.testori@testoricomunicazione.it](mailto:a.testori@testoricomunicazione.it)