

10 febbraio 2011 19:09

 GERMANIA: Staminali contro il Parkinson inalate attraverso il naso

Senza danni e senza infiammazioni per i tessuti cerebrali. E' questa una delle principali qualita' di una nuova terapia con cellule staminali per trattare il morbo di Parkinson. La narice e' il canale prescelto dai ricercatori dell'Universita' di Tubinger per gestire il trattamento. I risultati sono stati sorprendenti: e' stato recuperato un 68% di quelle funzioni motorie che questa malattia compromette irrigidendo i muscoli.

Le cause del morbo di Parkinson non si conoscono, si sa solo che la malattia si manifesta quando muoiono i neuroni della sostanza nera, una struttura del tronco encefalico. Queste cellule producono dopamina, un neurotrasmettitore che controlla i movimenti involontari, la cui assenza provoca le alterazioni che caratterizzano questa malattia. Quando le persone presentano i primi sintomi visibili e vanno dal medico, il 70% di queste cellule sono gia' distrutte.

I ricercatori hanno selezionato topi da laboratorio, ai quali hanno provocato una piccola ferita nel cervello, nella zona in cui sono ubicate le cellule che producono dopamina, cosi' da provocare un danno cerebrale come quello di chi soffre del morbo di Parkinson. In seguito, attraverso la narice inseriscono cellule staminali del midollo osseo. Nel giro di quattro ore, la maggior parte di esse si sono piazzate nel cervello, ubicandosi principalmente nella corteccia cerebrale, l'ippocampo, il cervelletto e il tronco encefalico.

In questa ultima zona, le cellule staminali che hanno raggiunto la zona negra danno origine a neuroni produttori di dopamina, i quali rimpiazzano quelli che sono morti. In questo modo aumentano i livelli di dopamina nei topi che hanno ricevuto il trattamento, manifestando un 68% di miglioramento nelle funzioni motorie. Cosi' specifica lo studio pubblicato sulla rivista Rejuvenation Research.

Secondo i ricercatori, non essendo un metodo invasivo, il trattamento non provoca traumi e infiammazioni, cosi' come invece avviene con l'attuale metodo, le cellule staminali iniettate.

Lusine Danielyan, che guida il team di ricerca, spiega che le cellule staminali sono immesse attraverso la narice in modo che l'individuo le possa assimilare attraverso il respiro, per cui se si mette una piccola pompa nel setto nasale, le cellule vengono inalate in modo automatico. Un metodo che consente la ripetizione del procedimento riuscendo a raggiungere ottimi livelli terapeutici. Un metodo, l'inalazione, che e' una primizia in questo ambito.