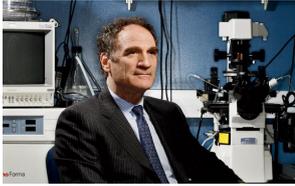


4 marzo 2011 14:26

 **USA: Stasminali che sostituiscono quelle distrutte dal morbo di Alzheimer**



Dalle cellule staminali della pelle e' possibile realizzare in laboratorio le stesse cellule cerebrali che il morbo di Alzheimer uccide. Lo ha fatto un gruppo di ricerca della Northwestern University di Chicago in una serie di esperimenti sui topolini descritti dalla rivista 'Stem Cells'.

I risultati raggiunti potrebbero portare alla scoperta di nuovi trattamenti farmacologici o anche al trapianto per riparare i danni cerebrali. Nei primi mesi di sviluppo del morbo si perde la capacita' di recuperare i ricordi e il motivo e' perche' le cellule, chiamate 'neuroni del prosencefalo basale', vengono eliminate. C'e' una popolazione piccola di questi neuroni nel cervello e la loro perdita ha un effetto rapido e devastante sulla capacita' di ricordare. L'idea degli scienziati e' quella di produrre una fornitura illimitata di queste cellule per trapiantarle nei pazienti.

"Ora che abbiamo imparato a creare queste cellule - ha detto **Jack Kessler**, lo scienziato che ha coordinato lo studio - possiamo studiarle in un disco di coltura tissutale e capire cosa possiamo fare per impedire la loro morte". Le cellule staminali sono 'cellule madri' che possono diventare qualsiasi altra cellula del corpo. La maggior parte dei ricercatori le ricavano dagli embrioni dove la loro presenza e' abbondante, ma sempre piu' scienziati sono in grado di 'riportare indietro l'orologio' delle cellule mature. In questo studio gli scienziati hanno prodotto neuroni da entrambi i tipi di cellula. I ricercatori hanno poi trapiantato i neuroni nell'ippocampo di topolini e hanno dimostrato che queste cellule cerebrali funzionano normalmente.

"L'obiettivo - ha detto Christopher Bissonette, coautore dello studio - era quello di trasformare le cellule staminali umane in nuove cellule sane da sostituzione in modo che possano un giorno essere trapiantate nel cervello di un paziente, aiutando a recuperare la capacita' di ricordare".

La capacita' di 'trasformare le cellule puo' anche aiutare i ricercatori a testare rapidamente migliaia di farmaci diversi per vedere quali possono mantenere le cellule vive.