

11 ottobre 2010 15:44

USA: Staminali embrionali. Partito il primo trattamento per un umano



La compagnia Geron ha annunciato che i medici hanno sottoposto negli Stati Uniti un primo paziente al trattamento basato su cellule staminali embrionali.

La Geron è la prima compagnia ad avere ottenuto dalle autorità sanitarie americane l'autorizzazione a trattare pazienti con il controverso metodo delle staminali.

La Geron ha aggiunto che tutti i dettagli sulla cura sperimentale, indirizzata al midollo spinale del paziente, sono mantenuti confidenziali.

Ricostruire la guaina che avvolge e protegge le fibre nervose è l'obiettivo.

Il test è stato fatto in un paziente ricoverato nel centro Shepherd di Atlanta, specializzato nella ricerca sulle lesioni spinali e nella riabilitazione, uno dei sette centri americani coinvolti nella sperimentazione.

Le cellule iniettate nel primo paziente, indicate con la sigla GRNOPC1, sono state ottenute da cellule staminali estratte da embrioni umani, fatte sviluppare in modo da essere trasformate in progenitrici delle cellule che favoriscono la trasmissione dei segnali tra i neuroni, chiamate oligodendrociti. Il loro compito è rivestire i lunghi filamenti (assoni) che come cavi collegano fra loro i neuroni con una sostanza isolante chiamata mielina, fondamentale perché i segnali elettrici siano trasmessi da un neurone all'altro.

Obiettivo della sperimentazione è quindi iniettare nella lesione le cellule immature che, una volta trapiantate, si specializzano e formano nuovamente la mielina, ricostruendo la guaina che permette la trasmissione dei segnali fra i neuroni. Test su ratti con lesioni nervose, rileva la Geron, hanno dimostrato che la terapia funziona e che gli animali trattati tornano a camminare. Tuttavia, come in ogni sperimentazione clinica, l'obiettivo di questa prima fase è dimostrare la sicurezza della terapia. Da test preclinici, rileva ancora l'azienda, risulta che la terapia non induce la formazione di tumori benigni, che è stata ridotta al minimo la produzione di cisti e che non c'è tossicità.

L'inizio di questi test clinici è una pietra miliare nel campo delle terapie basate sulle cellule staminali embrionali, ha detto il presidente della Geron Thomas Okarma.

I test saranno effettuati in futuro in sette diversi centri medici degli Stati Uniti. Oltre allo Shepherd Center è stato selezionato anche la clinica Northwestern Medicine a Chicago (Illinois).