

27 giugno 2012 17:04

**CANADA: Staminali contro il diabete**

Il trapianto di cellule staminali per battere il diabete e ripristinare la produzione di insulina.

Evitando alti livelli di glicemia che possono portare danni alla vista, al cuore e ai reni. La scoperta, pubblicata sulla rivista 'Diabetes', arriva dai ricercatori canadesi dell'University of British Columbia (Ubc), che sono riusciti a invertire i livelli di diabete nei topi malati utilizzando le cellule 'bambine' umane. Gli scienziati hanno ricreato il 'feedback' che consente ai livelli di insulina di aumentare o diminuire automaticamente sulla base dei livelli di glucosio presenti nel sangue.

Il gruppo di lavoro è guidato da **Timothy Kieffer**, del Dipartimento di scienze fisiologiche e cellulari dell'Ubc e dai colleghi della BetaLogics, una divisione dell'azienda 'Janssen Research & Development', ed è il primo studio a dimostrare che i trapianti di cellule staminali umane possono ripristinare correttamente la produzione di insulina nell'organismo e invertire la malattia metabolica nei topi. I risultati positivi si sono conservati per diversi mesi, e quando alla fine le cellule trapiantate sono state rimosse, avevano tutti i segni di normali cellule pancreatiche che producono insulina.

"Siamo molto eccitati da questi risultati -afferma Kieffer - ma saranno necessarie ulteriori ricerche prima che questo innovativo approccio potrà essere testato clinicamente negli esseri umani.

Finora gli studi sono stati condotti in topi diabetici che non disponevano di un corretto funzionamento del sistema immunitario che altrimenti avrebbe rifiutato le cellule staminali. Quindi - prosegue - la sfida è individuare un mezzo idoneo per proteggere le nuove cellule trapiantate dall'attacco immunitario in modo che l'operazione avvenga in assenza di qualsiasi immunosoppressione".