

18 agosto 2005 15:40

USA: Usa. Isolate staminali pluripotenti nella placenta

Continua la ricerca di nuove fonti di cellule staminali non provenienti da embrioni. L'ultima scoperta, riportata dalla rivista *Stem Cells*, riguarda la placenta, da cui un gruppo di ricerca dell'Universita' di Pittsburgh sostiene di aver isolato cellule molto simili alle embrionali.

Secondo quanto ha detto uno degli autori della scoperta, **Stephen Strom**, le staminali placentari esprimerebbero due geni cruciali che caratterizzano le cellule pluripotenti, ossia quelle in grado di differenziarsi in diversi tessuti. Si tratta in particolare di Oct4 e nanog, geni di cui sinora gli scienziati avevano osservato l'attivita' solo in cellule embrionali. Questa scoperta suggerisce che le cellule del tessuto placentare, prodotto dall'embrione nel corso della gravidanza, siano pluripotenti e possano rappresentare una nuova fonte alternativa di cellule da impiegare nella ricerca.

A fronte dei circa 4 milioni di nuovi nati ogni anno negli Stati Uniti, secondo quanto sostengono gli autori della scoperta, la placenta potrebbe rappresentare una ricca fonte di cellule da impiegare nella medicina rigenerativa per la produzione di cellule sostitutive in organi danneggiati.

Sulle pagine di *Stem Cells*, Strom e colleghi affermano che le cellule sono state prelevate da una zona placentare chiamata amnion, la strato piu' esterno del sacco amniotico.

Tuttavia ancora una volta non c'e' accordo tra scienziati circa la reale possibilita' di sfruttare la placenta per isolare cellule potenzialmente efficaci in medicina. **Anthony Atala**, della *Wake Forest University* del North Carolina, ribatte di aver trovato cellule che somigliano a quelle embrionali nel fluido amniotico ma che e' ancora prematuro affermare in che misura possano effettivamente essere utili. Strom replica che nel suo caso si tratterebbe di cellule differenti che non sono vere e proprie embrionali perche' non formano tumori nei suoi esperimenti, come invece accade per le cellule ricavate da embrioni. Inoltre le placentari non sarebbero immortali come le embrionali. Le cellule di Strom si sarebbero pero' differenziate in coltura in cellule cardiache, nervose, epatiche e pancreatiche. Di queste cellule si sta ora occupando la societa' Stemnion LLC che finanzia le ricerche di Strom.