24 luglio 2013 18:19

USA: Staminali VSELs. Servono a quanto preconizzato? Studio

In passato, la scienza aveva segnalato la possibilita' di utilizzare cellule staminali embrionali molto piccole (VSELs), isolabili dal sangue o dal midollo osseo piuttosto che dagli embrioni. Un'alternativa al modello animale o alle cellule staminali embrionali umane per la ricerca e la medicina. Ma la scoperta e' stata oggetto di accesi dibattiti e uno studio che compare on line su Stem Cell Reports smentisce l'esistenza di VSELs capaci di trasformarsi in diversi tipi di cellule. I risultati mettono in dubbio gli attuali piani per il lancio di uno studio clinico mirato a verificare se le VSELs possano essere utilizzati per la medicina rigenerativa negli esseri umani. Nel 2006, un gruppo di ricercatori aveva segnalato la presenza di VSELs nei topi. Studi successivi avevano dimostrato che queste cellule esistono anche nel sangue umano e nel midollo osseo e che potrebbero trasformarsi in cellule 'specializzate' come quelle polmonari. Ma altri laboratori non sono riusciti a replicare questi risultati. Alla luce di questi risultati contrastanti, Irving Weissman della Stanford University School of Medicine e il suo team hanno provato di nuovo ad arrivare agli stessi risultati, ma anche se hanno utilizzato una varieta' di protocolli, non sono riusciti a trovare le VSELs derivate dal midollo osseo di topo. "I nostri risultati chiaramente confutano la teoria che le VSELs abbiano le potenzialita' che si credeva avessero e quindi mettono un grande punto interrogativo alla domanda se queste cellule abbiano un potenziale per l'applicazione clinica nell'uomo", dice Weissman.