

14 novembre 2014 18:23

 **USA: Staminali. Trovato modo per renderle immortali**

Trovato il modo per rendere 'immortali' le cellule staminali. E' riuscito a farlo un gruppo di ricercatori coordinati da James Thompson, del Morgridge Institute for Research regenerative biology del Wisconsin, che grazie a un pugno di geni sono riusciti a coltivare in provetta, per un tempo indefinito, le cellule immature, facendole restare giovani e capaci di moltiplicarsi. Un risultato che è la chiave per fare nei laboratori future fabbriche di sangue e vasi sanguigni, spiega lo studio pubblicato sulla rivista Stem Cell Reports. Una delle principali qualità delle cellule staminali pluripotenti è che sono immortali in laboratorio, capaci di diversificarsi e crescere all'infinito, nelle giuste condizioni. I ricercatori sono riusciti a scoprire nei topi un modo per imporre questo 'stato di immortalità' anche alle cellule immature o progenitrici, responsabili della produzione di sangue e tessuti vascolari. Lo hanno fatto regolando un piccolo numero di geni, con cui le cellule sono state 'intrappolate' in uno stato di auto-rinnovamento, capaci di produrre sangue e cellule muscolari lisce. In questo studio sono stati identificati e imposti sei fattori di trascrizione sulle cellule, cioè delle proteine che fanno accendere o spegnere dei geni, che hanno consentito alle cellule progenitrici di sangue e cellule vascolari, gli emangioblasti, di continuare a proliferare per molte generazioni. Un risultato che, secondo David Vereide, primo autore dello studio, "può aumentare l'efficienza nel creare cellule con valore terapeutico". Il prossimo passo sarà realizzare delle cellule progenitrici che possano avere applicazione nella salute umana.