

24 aprile 2012 17:44

USA: Scoperta proteina che trasforma staminali in grasso

Scoperto il meccanismo che trasforma le cellule staminali in cellule di grasso. Il processo avviene tramite la trasformazione di una proteina localizzata sulla superficie delle cellule, la endoglina, che 'decide' in quale tipo di cellula si trasformerà una staminale. Questo è quanto emerso da uno studio, condotto da Adam Reese dell'Università del Delaware e presentato al meeting annuale della American Society for Biochemistry and Molecular Biology di San Diego. I risultati potrebbero avere risvolti importanti per i soggetti obesi. Per arrivare a queste conclusioni Reese ha studiato dal punto di vista biologico, con la supervisione della collega Anja Nohe, un gruppo di pazienti affetto da osteoporosi che perde massa ossea con l'avanzare dell'età: l'osso è un tessuto dinamico e attraverso questo processo di rimodellamento circa un quinto dello scheletro adulto viene sostituito ogni anno.

Il ricercatore è riuscito a capire, dalla quantità di endoglina, se la cellula diventerà una cellula di grasso o una ossea. Se questa quantità potesse essere diminuita, si potrebbe arrivare a un aumento della forza ossea, diventando una cura per l'osteoporosi. "È stato un risultato inatteso - ha detto Reese - e lo stesso approccio potrebbe funzionare sulle cellule del grasso: diminuendo l'endoglina sulla superficie di cellule grasse le si potrebbe forzare a trasformarsi in altri tipi di cellule". Resta da capire, secondo Nohe, se questa proteina sia la chiave o soltanto un marker: la ricercatrice propende per la prima ipotesi; prossimo step sarà individuare la via di segnalazione della cellula e capire come bloccarla.