

12 dicembre 2014 13:14

## ■ ■ ITALIA: Staminali. Riprodotto in laboratorio processo formativo delle ossa

Riprodurre in laboratorio il processo con il quale si formano le ossa, così come avviene in un embrione: a riuscirci sono stati i ricercatori dell'Istituto Ortopedico Galeazzi di Milano, che hanno pubblicato uno studio sulla rivista scientifica Pnas. Secondo gli esperti, guidati da Celeste Scotti, anche se non è ancora stata sperimentata sull'uomo questa scoperta "apre una nuova frontiera nella rigenerazione ossea". Gli specialisti, in collaborazione con il laboratorio di Tissue Engineering dell'Ospedale Universitario di Basilea, hanno iniziato con un prelievo di cellule staminali dal midollo osseo di un soggetto adulto. Queste cellule sono state poi elaborate, geneticamente modificate e utilizzate per generare un tessuto che viene poi 'devitalizzato', in modo da renderne possibile la conservazione anche a lungo termine. "Questo tessuto potrà essere impiegato in sala operatoria, in quei pazienti che hanno un deficit osseo dovuto a malattie o traumi. Una volta impiantato è, infatti, in grado di dare vita al processo di rigenerazione, che segue le fasi della naturale riparazione dell'osso". Questa nuova procedura "rappresenta una potenziale futura opportunità per i pazienti, consente di ricreare un osso funzionalmente uguale all'originale e di superare i limiti dei sostituti ossei utilizzati tradizionalmente. La scoperta - concludono gli esperti - apre all'impiego di questa metodica in diversi campi, dall'ortopedia all'odontoiatria, dalla neurochirurgia alla chirurgia maxillo-facciale. E' già in corso una collaborazione con l'Ospedale di Basilea per perfezionare la procedura: possiamo ipotizzare una sperimentazione clinica sull'uomo in circa 4-5 anni".