

26 febbraio 2015 18:23

GIAPPONE: Cartilagine in provetta contro danni artrosi

E' stata ottenuta in provetta la cartilagine in grado di riparare i danni dell'artrosi. E' stata coltivata in laboratorio a partire da cellule staminali adulte riprogrammate dal gruppo del Centro di ricerca giapponese sulle cellule staminali dell'università di Kyoto, coordinato da Noriyuki Tsumaki. Il risultato, che per ora riguarda test su animali, è pubblicato sulla rivista Stem Cell Reports. La strada per arrivare alla sperimentazione sull'uomo è ancora lunga, ma promettente. I dolori alle ginocchia e alle articolazioni, comuni fra gli anziani, sono causati spesso dalla perdita di cartilagine ialina. Quest'ultima è il tessuto che riveste le articolazioni, costituito da cellule chiamate condrociti, e che non può rigenerarsi. Una delle strategie di trattamento più comuni è il trapianto di condrociti prelevati dallo stesso paziente, ma in questo modo si ottiene il collagene di tipo I, ossia il collagene che è alla base delle cicatrici e che fa perdere ai condrociti le loro proprietà. Per questo la tecnica messa a punto in Giappone non parte dai condrociti, ma li riprogramma fino a farli tornare 'bambini' e indifferenziati. Espandendo queste cellule si ottiene la cartilagine 'giusta' per risanare le articolazioni danneggiate dall'artrosi. Quindi i ricercatori hanno trapiantato queste cellule in topi, ratti e piccoli maiali, con risultati positivi. Per i ricercatori "Sono risultati preliminari, ma danno buone indicazioni sulla sicurezza. Il prossimo passo sarò fare un trapianto su animali più grandi".

1/1