



STUDI SULLE CELLULE STAMINALI MESENCHIMALI

Ricavabili anche dal tessuto adiposo, queste cellule si rivelano efficaci per la cura di morbo di Crohn, SM e altre patologie



01.02.2013. Dal crescente interesse riguardante l'applicazione clinica delle cellule staminali isolate dal tessuto adiposo è nata la collaborazione fra la Biobanca InScientiaFides S.p.a. (ISF) e l'Ospedale S. Camillo-Forlanini di Roma, collaborazione che ha come obiettivo lo sviluppo e l'ottimizzazione della fase preclinica, in vitro, di isolamento, caratterizzazione e crioconservazione delle cellule staminali contenute nella componente stromale (Stromal vascular Fraction, SVF) del tessuto adiposo. I promettenti risultati ottenuti necessitano però di essere confermati da studi preclinici su modelli animali. A questo scopo nascerà a breve una collaborazione fra la Biobanca InScientiaFides S.p.a. e l'Istituto Ortopedico Galeazzi. Questa collaborazione avrà come obiettivo quello di valutare l'efficacia dell'utilizzo della SVF nel trattamento di lesioni ossee in modelli animali.

Le cellule staminali mesenchimali (Mesenchymal Stem Cells, MSC) sono cellule multipotenti, non-emopoietiche, con proprietà immunomodulatorie, che costituiscono una popolazione di cellule staminali che hanno mostrato in questi anni risultati promettenti nel campo della medicina rigenerativa. Originariamente scoperte nel midollo osseo, queste cellule vengono oggi isolate anche da tessuti quali polpa dentale, placenta, sangue di cordone ombelicale e tessuto adiposo.

Il tessuto adiposo, di origine mesodermica, ha una componente stromale (SVF) costituita da adipociti maturi, cellule endoteliali, preadipociti, cellule della muscolatura liscia, macrofagi, monociti, linfociti e cellule staminali. La popolazione di cellule multipotenti è pari al 2% delle cellule nucleate, concentrazione superiore a quella presente nel midollo osseo approssimativamente di 100-300 volte. L'interesse della comunità clinico/scientifica per questa popolazione cellulare trova riscontri in più di 200 trials clinici (molti dei quali già conclusi) che prevedono l'utilizzo di cellule staminali mesenchimali. Di questi, più di 20 trials clinici in corso prevedono l'utilizzo di MSC isolate da tessuto adiposo. Attualmente i trials clinici che prevedono l'utilizzo di cellule staminali da tessuto adiposo riguardano la cura di morbo di Crohn, artrite reumatoide, sclerosi multipla, ulcere, infarto del miocardio ed altre ancora.

By Infosalute.info, studi sulle cellule staminali mesenchimali