

Scienze e Tecnologie

Salute/ Il tessuto vascolare conserva le staminali multipotenti Cellule in grado di rigenerare qualsiasi tessuto umano

Milano, 11 set. (Apcom) - La parete dei vasi sanguigni potrebbe essere la principale sede naturale delle cellule staminali mesenchimali multipotenti, quelle in grado di rigenerare qualsiasi tessuto di organo umano: una scoperta che consentirebbe di pianificare nuove strategie terapeutiche per diverse patologie. A metterla in evidenza è una ricerca multicentrica internazionale pubblicata oggi sulla prestigiosa rivista scientifica Cell Stem Cell, cui hanno partecipato i ricercatori della Cell Factory della Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena di Milano, guidati dalla dottoressa Lorenza Lazzari.

I ricercatori hanno identificato marcatori cellulari di staminalità multipotente nelle cellule perivascolari, chiamate anche periciti (cioè le cellule esterne ai vasi sanguigni), di diversi organi umani, tra cui il muscolo scheletrico, il pancreas, il tessuto adiposo e la placenta. Le cellule perivascolari si sono rivelate miogeniche, cioè in grado di dare origine a un muscolo e, a prescindere dal loro tessuto di origine, hanno anche manifestato potenziali capacità di riprodurre ossa, cartilagine e tessuto adiposo.

Queste cellule hanno dunque mostrato caratteristiche tipiche delle cellule staminali mesenchimali, capaci anche di migrare nel punto preciso del danno cellulare per ripararlo. La parete dei vasi sanguigni rappresenterebbe, dunque, la nicchia biologica dove risiedono i progenitori staminali.

I risultati dello studio lasciano prevedere una vera e propria svolta nell'ambito della ricerca sulle staminali. Da un lato, infatti, si darebbe una localizzazione precisa alle cellule mesenchimali, finora di origine sconosciuta. Dall'altro si dimostrerebbe che le cellule staminali multipotenti non appartengono all'organo da cui vengono prelevate, ma sono connesse al tessuto vascolare che fa parte della struttura di ogni organo.