



‘Mezenhimske matične/ stromalne celice v sinovijski ovojnici in njihov potencial pri regeneraciji hrustanca’

doc. dr. Janja Zupan

Fakulteta za farmacijo, Univerza v Ljubljani, Aškerčeva cesta 7, 1000 Ljubljana

sreda, 19. 06. 2019, 14:00, Ortopedska klinika UKC Ljubljana, predavalnica,
Zaloška 9, 1000 Ljubljana

Povzetek: Mezenhimske matične/ stromalne celice (MSC) lahko izoliramo iz številnih vezivnih tkiv odraslih organizmov. Najbolj raziskana vira te redke populacije celic, ki se v odraslih tkivih ohranijo iz časa embrionalnega razvoja, sta kostni mozeg in maščobno tkivo. Sinovijska ovojnica je tanka membrana, ki obdaja sinovijske sklepe. Tekom embrionalnega razvoja se na mestu bodočega sinovijskega sklepa pojavi populacija celic z lastnostmi MSC, ki močno izražajo rastni in diferenciacijski dejavnik Gdf5 (angl. growth and differentiation factor 5). Te celice tvorijo celoten sklep, po opravljenem delu pa prenehajo izražati Gdf5. Potomke teh celic se v sinovijski ovojnici ohranijo tudi v sklepu odraslih organizmov. Dokazano je bilo, da ta specifična populacija sinovijskih MSC sodeluje pri regeneraciji hrustančnih lezij v predkliničnih modelih osteoartroze. Za humane sinovijske MSC pa je bila dokazana celo sposobnost morfogeneze oz. rekonstrukcije osnovnih struktur sklepa. V predavanju bo prikazan kratek pregled dosedanjih študij s sinovijskimi MSC, s poudarkom na njihovem potencialu za regeneracijo hrustanca v predkliničnih študijah. Janja Zupan je znanje o sinovijskih MSC pridobila tekom postdoktorskega dela v raziskovalni skupini prof. Cosima De Barija na Univerzi v Aberdeenu v Veliki Britaniji, kjer so izvajali in vivo študije na transgenih živalskih modelih osteoartroze. Po vrnitvi na Fakulteto za farmacijo, Univerze v Ljubljani, pa nadaljuje raziskave o vlogi humanih MSC v patogenezi degenerativnih bolezni sklepov.