

Abstrakt

Mezenchymálne kmeňové bunky (MSC), či multipotentné stromálne bunky, sú nehematopoetické bunky zo zárodočnej vrstvy mezodermu. Dokážeme ich izolovať z kostnej drene, tukového tkaniva, pupočníkovej krvi, choriových klkov, amniotickej tekutiny, placenty alebo z pľúc a pečene plodu. Vďaka schopnosti sebaobnovy, cieľenej migrácie a ich diferenciacnému potenciálu nachádzajú tieto bunky uplatnenie v klinickej medicíne. MSC sú schopné diferencovať sa do osteocytov, chondrocytov, adipocytov a ďalších bunčných typov. Zúčastňujú sa aj regenerácie poškodených tkanív, čo využívame pri liečbe zlomenín, kardiovaskulárnych a neurologických poruchách. MSC navyše vykazujú značnú afinitu k nádorovému tkanivu a tým môžu byť využité ako nosiče protinádorových liečiv. Popis a analýza súčasných poznatkov v oblasti cieľenej terapie je náplňou tejto bakalárskej práce.

Kľúčové slová: cieľené terapie, nádor, mezenchymálne kmeňové bunky