

Abstrakt

Pacienti s vážnym poranením miechy (SCI - spinal cord injury) majú malú šancu na plnohodnotný návrat do ich pôvodného života. Tento druh zranení necháva doživotné následky ako na samotnom pacientovi, tak aj na jeho najbližšom okolí, rodine a celosvetovo sú vydávané nemalé finančné prostriedky pre znovuzачlenenie týchto pacientov do spoločnosti. Táto práca sa zameriava na popis poranenia miechy, jeho komplikovanosť a možnosť liečby pomocou novej terapeutickej metódy mezenchymálnymi bunkami. Prvá časť pojednáva o závažnosti poranenia miechy a jeho patofyziológii s predstavením následných klinických fáz. Druhá časť je venovaná novým liečebným metódam a prístupom s dôrazom na bunkovú terapiu. Tretia časť predstaví liečebnú metódu pomocou mezenchymálnych kmeňových buniek (MSCs - mesenchymal stem cells), ktorých imunomodulačné a protizápalové vlastnosti, tak ako ich schopnosť migrácie do miesta poranenia a možnosť ich genetickej modifikácie z nich urobili skvelých kandidátov na liečbu tohto závažného poranenia.

Kľúčové slová:

Poranenie miechy, kmeňové bunky, mezenchymálne kmeňové bunky, bunková terapia, regeneratívna medicína