

ABSTRAKT

NG2 proteoglykan je jedinečný transmembránový glykoprotein, který je exprimován hlavně vyvíjející se tkání, jejíž buňky jsou charakteristické zvýšenou úrovní proliferace a migrační schopností. NG2 proteoglykan je považován jednak za zprostředkovatele buněčné adheze na různých substrátech, jednak za signální transmembránovou strukturu, která je schopná ovlivňovat aktinový cytoskelet a způsobovat zvýšenou úroveň pohyblivosti buňky. Tato literární rešerše poukazuje na možný efekt NG2 glykoproteinu na migrační schopnosti nádorových buněk skrze různé molekulární mechanismy, jako je na integrinech nezávislá interakce buňky s kolageny a dalšími substráty mimobuněčné matrice, efekt fosforylace dvěma odlišnými kinázami vedoucí k odlišné signalizaci a různému chování v odpovědi na onu fosforylacii, a konečně interakci se scaffold proteinem MUPP1 a jeho možným spojením se signální drahou vedoucí k RhoA GTPáze, která je zapojená do regulací cytoskeletu.