

## IL-1 $\alpha$ , IL-10 un PGP 9.5 ekspresija iedzimtu gremošanas trakta saaugumu skartajos audos

*Benita Krivicka, Māra Pilmane, Olafs Volrāts*

*Rīgas Stradiņa universitāte, Anatomijas un antropoloģijas institūts, Latvija*

**Ievads.** Gremošanas trakta attīstības pamatā ir primārās zarnas dažādu posmu nevienmērīga augšana, rotācija un inervācija, īslaicīga lūmena slēgšanās un tai sekojoša rekanalizācija, vēdera dobuma priekšējās sienas pilnīga attīstība. Tā rekanalizācijas trūkuma dēļ veidojas atrēzijas dažādās gremošanas trakta daļās, nenormālas viduszarnas rotācijas anomālijas ir nonrotācija, reversa rotācija un malrotācija, kā arī kombinācijā ar minētajām patoloģijām visbiežāk izveidojas saaugumi jeb adhēzijas starp zarnu cilpām. Jāmin arī, ka peritoneālas adhēzijas ir viena no biežāk sastopamajām komplikācijām pēc vēdera dobuma orgānu operācijām, to patogēnēze joprojām ir neskaidra un tiek aktīvi pētīta. Lai arī zināma noteiktu interleikīnu un neuropeptīdu, piemēram, P vielas, nozīme pēcooperācijas saaugumu attīstībā, datu par minēto vielu atradni iedzimtu saaugumu, īpaši korelācijā ar anomāliju atradni, trūkst.

**Darba mērķis.** Interleikīnu un inervācijas relatīvā sadalījuma un novietojuma imūnhistoķīmiskā izpēte bērniem iedzimtu gremošanas trakta saaugumu skartajos audos.

**Materiāls un metodes.** Materiāls tika iegūts no 22 bērniem ķirurģisku operāciju laikā. Vispārēja pārskata iegūšanai audi tika krāsoti ar hematoksilīnu un eozīnu. Audu griezumos ar imūnhistoķīmijas metodi tika noteikti IL-1 $\alpha$ , IL-10 un PGP 9.5. Pozitīvo struktūru kvantifikācijai tika lietota puskvantitatīvā skaitīšanas metode.

**Rezultāti.** Ar hematoksilīnu un eozīnu krāsotajos audu paraugos novērojām ar šūnām bagātus, ļoti labi apasiņotus un vietumis blīvus saistaudus. Atsevišķos gadījumos redzējām netipiskus fibroblastus, perēkļveidīgu makrofāgu infiltrāciju un tauku šūnu akumulāciju. IL-1 $\alpha$  saturošas struktūras atradām 20 pacientu audu materiālā. To relatīvais daudzums galvenokārt variēja no retām līdz vidēji daudz. Minētā citokīna ekspresija visbiežāk tika konstatēta makrofāgos un fibroblastos, un tā bija neizteikta. IL-10 ekspresiju novērojām 21 bērna operāciju materiālā. Pozitīvo struktūru daudzums variēja no retām līdz ļoti daudz, tomēr galvenokārt redzējām vidēji daudz pozitīvu šūnu – fibroblastus un makrofāgus. Arī šajos gadījumos minētā interleikīna ekspresija bija viegla. PGP 9.5 iezīmēja variablu nervu šķiedru daudzumu, kas vairumā gadījumu bija novietotas asinsvadu sienīņā vai ap tiem.

**Secinājumi.** Iedzimtu gremošanas trakta saaugumu skartie audi ir labi inervēti, bagātīgi apasiņoti un šūnām, tostarp morfoloģiski izmainītiem fibroblastiem, bagāti. Viegla un neizteikta IL-1 $\alpha$  ekspresija un vidēji izteikta IL-10 atradne, iespējams, liecina par lokālu patoloģijas skarto audu homeostāzi un struktūras nemainīgumu.