

## Interleikīnu 1, 6, 7, 10 sastopamība un relatīvais sadalījums iedzimtu intraabdominālu saaugumu gadījumos bērniem līdz gada vecumam

Anna Junga<sup>1</sup>, Māra Pilmane<sup>1</sup>, Zane Ābola<sup>2</sup>, Olafs Volrāts<sup>2</sup>

Rīgas Stradiņa universitāte, Latvija

<sup>1</sup>Anatomijas un antropoloģijas institūts, Morfoloģijas katedra

<sup>2</sup>Bērnu ķirurģijas katedra

**Ievads.** Iedzimti intraabdomināli saaugumi veidojas kā embrionālās attīstības traucējumu sekas. Līdz šim zināms, ka iekaisuma process un imūnās sistēmas šūnu sintezētie citokīni ir būtiski patoģenētiskie faktori intraabdominālu saaugumu veidošanās procesā pēc operatīvas terapijas lietošanas (Maciver *et al.*, 2011). Tādējādi interleikīni var būt nozīmīgi faktori arī iedzimtu intraabdominālu saaugumu patoģenēzē un ieņemt būtisku lomu diagnostiski prognostiskā algoritma izveidē.

**Darba mērķis, materiāls un metodes.** Izpētīt interleikīnu (Il) 1, 6, 7 un 10 relatīvo sadalījumu iedzimtu intraabdominālu saaugumu gadījumos. Audu materiāls ir iegūts no 50 pacientiem vecumā no dzimšanas līdz 292 dienām, kuriem veikta abdomināla ķirurģija pilnīgas vai daļējas zarnu necaurejamības patoloģijas dēļ. Paraugi ir no Rīgas Stradiņa universitātes Anatomijas un antropoloģijas institūta kolekcijas. Ar imūnhistoķīmijas metodi tika noteikts Il-1, Il-6, Il-7 un Il-10, to sadalījums novērtēts ar puskvantitatīvo skaitīšanas metodi. Ar Spīrmena korelāciju analīzes paņēmieni tika noteikta korelācija starp augšanas faktoriem.

**Rezultāti.** Audu paraugos visbiežāk tika novērotas retas līdz mēreni daudz Il-1 pozitīvās struktūras – iekaisuma šūnas (makrofāgi, neitrofilie leukocīti), fibroblasti (ieskaitot strukturāli izmainītus fibroblastus), mezoteliocīti. Šis faktors statistiski ticami pozitīvi korelēja ar citiem pētītajiem interleikīniem: ar Il-6 ( $r_s = 0,325$ ,  $p = 0,023$ ), Il-7 ( $r_s = 0,471$ ,  $p = 0,001$ ) un Il-10 ( $r_s = 0,438$ ,  $p = 0,002$ ).

Vidēji daudz tika konstatētas Il-6 pozitīvās iekaisuma šūnas, fibroblasti, mezoteliocīti, atsevišķos paraugos arī endoteliocīti. Il-6 statistiski ticami pozitīvi korelēja ar Il-10 ( $r_s = 0,361$ ,  $p = 0,011$ ). Savukārt vidēji daudz līdz daudz pozitīvo struktūru saturēja Il-7 un Il-10. Starp šiem abiem faktoriem tika konstatēta statistiski ticama pozitīva korelācija ( $r_s = 0,433$ ,  $p = 0,002$ ).

**Secinājumi.** Relatīvi biežā Il-6 atrade intraabdominālos saaugumos liecina par būtisku citu interleikīnu stimulāciju, tādējādi uzturot iekaisuma procesu audos. Saistība starp iekaisuma mediatoru Il-7 un citiem iekaisuma / pretiekaisuma citokīniem liek domāt par T limfocītu regulētu makrofāgu aktivāciju un iekaisuma perēkļu veidošanos. Būtiskā Il-10 un mazākā Il-1 atrade saaugumu materiālā norāda uz dominējošu audu lokālo aizsardzības reakciju.