

## Iekaisuma un oksidatīvā stresa indikatoru izvērtēšana bērniem ar akūtu, nekomplcētu apendicītu neķirurģiskas un ķirurģiskas ārstēšanas gadījumos: sākotnējie rezultāti

Artūrs Vīksne<sup>1,2</sup>, Zane Ābola<sup>1,2</sup>, Pēteris Tretjakovs<sup>3</sup>,  
Arnīs Enģelis<sup>1,2</sup>, Aigars Pētersons<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Rīgas Stradiņa universitāte, Bērnu ķirurģijas katedra, Latvija

<sup>2</sup> Bērnu klīniskā universitātes slimnīca, Bērnu ķirurģijas klīnika, Latvija

<sup>3</sup> Rīgas Stradiņa universitāte, Cilvēka fizioloģijas un bioķīmijas katedra, Latvija

**Ievads.** Akūts apendicīts ir biežākā vēdera dobuma ķirurģiskā patoloģija bērnu vecumā. Vēl salīdzinoši nesēn par galveno ārstēšanas metodi tika uzskatīta tārpveida piedēkļa rezekcija. Pēdējās desmitgades laikā arvien biežāk nekomplcēts akūts apendicīts tiek ārstēts neķirurģiski.

**Darba mērķis, materiāls un metodes.** Mērķis: veikt kompleksu – klīnisku, molekulārbioloģisku un bioķīmisku – pētījumu bērniem ar nekomplcētu akūtu apendicītu, nosakot oksidatīvā stresa un iekaisuma reakcijas saistību ar ķirurģiskas vai neķirurģiskas ārstēšanas taktiku. Analizējot iegūtos datus, noteikt pacientam iespējami efektīvāko un saudzīgāko ārstēšanas metodi. Pamatojoties uz iegūtajiem rezultātiem, izstrādāt ārstēšanas rekomendācijas bērniem ar nekomplcētu akūtu apendicītu.

Prospektīvā randomizētā pētījumā iesaistīti pacienti vecumā no septiņiem līdz 18 gadiem ar nekomplcētu akūtu apendicīta klīniskajām pazīmēm un radioloģisku apstiprinājumu. Iesaistītajiem pacientiem ārstēšanas metode – ķirurģiska vai neķirurģiska – tiek izvēlēta nejaušināti. Neķirurģiskā ārstēšana paredz antibakteriālu terapiju, savukārt ķirurģiskā ārstēšana – laparoskopisku vai konvencionālu apendektomiju bez antibakteriālās terapijas. Ārstēšanas laikā pacientu serumā tika noteikti gan oksidatīvā stresa marķieri (katalāze, glutations, superoksīda dismutāze), gan iekaisuma mediatori (C reaktīvais olbaltums (CRO), interleikīns 6 (IL-6), prokalcitonīns (PCT)). Katram pacientam šie rādītāji tiek noteikti trīs reizes – uzsākot ārstēšanu, 24 un 48 stundas pēc ārstēšanas uzsākšanas vai operācijas.

**Rezultāti.** Pētījumā iesaistīti 23 pacienti. No tiem 12 saņēmuši neķirurģisku ārstēšanu un astoņi – ķirurģisku. Trīs pacienti ir izslēgti sakarā ar neefektīvu neķirurģisku ārstēšanu vai diagnozes neapstiprināšanos operācijas laikā. Ķirurģiski ārstēto pacientu grupā trīs pacientiem uzsākta antibakteriālā terapija. Neķirurģiski ārstēto pacientu grupā CRP, IL-6 un PCT maksimālās koncentrācijas serumā tika konstatētas pirms ārstēšanas uzsākšanas vai 24 stundas pēc tās. Ķirurģiski ārstēto pacientu grupā CRP maksimālās koncentrācijas serumā tika novērotas 24 un 48 stundas pēc operācijas. Savukārt IL-6 un PCT maksimālās koncentrācijas tika konstatētas pirms operācijas un 24 stundas pēc tās. Gan neķirurģiski, gan ķirurģiski ārstēto pacientu grupā oksidatīvā stresa marķieru seruma koncentrācijas izmaiņas atkarībā no ārstēšanas taktikas netika konstatētas.

### Secinājumi.

1. Ķirurģiska ārstēšana salīdzinājumā ar neķirurģisku ārstēšanu ir saistīta ar izteiktāku iekaisuma mediatoru koncentrācijas pieaugumu 24 stundas pēc operācijas.
2. Apendektomijas gadījumā nekomplcētu akūtu apendicītu iespējams izārstēt bez antibakteriālās terapijas, taču ir nepieciešama papildu kritēriju izstrāde, lai noteiktu tos pacientus, kuriem antibakteriālā terapija būs nepieciešama.
3. Nekomplcēta akūta apendicīta gadījumos ārstēšanas metode ir jāizvēlas katrā gadījumā individuāli, tādēļ nejaušināta ķirurģiskas vai neķirurģiskas ārstēšanas izvēle ir apgrūtināta.
4. Statistiski ticamu rezultātu iegūšanai nepieciešams turpināt pacientu atlasīto pētījuma iekļaušanas kritērijiem.

*Valsts pētījuma programmas BIOMEDICINE (2014–2017) projekts Nr. 6 “Akūtu un hronisku slimību kompleksa izpēte bērniem diagnostikas un ārstēšanas algoritmu izstrādei slimnieku mirstības samazināšanai, dzīvildzes pagarināšanai, dzīves kvalitātes un sabiedrības veselības uzlabošanai”.*