

## Smagi noritošu infekciju laboratoriskās īpatnības jaundzimušo periodā

*Kristīne Rasnača<sup>1,2</sup>, Ilze Grope<sup>1,2</sup>, Jana Pavāre<sup>1,2</sup>, Daiga Kviļūna<sup>2</sup>,  
Ilze Meldere<sup>1,2</sup>, Dina Sviridova<sup>2</sup>, Dace Gardovska<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Rīgas Stradiņa universitāte, Latvija

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

**Ievads.** Smagi noritoša infekcija ir viens no biežākajiem letāla iznākuma cēloņiem neonatālajā periodā visā pasaulē. Pamatā diagnoze tiek noteikta, balstoties uz nespecifiskām klīniskajām pazīmēm, jo analīžu veikšana un interpretācija jaundzimušo periodā ir apgrūtināta. Visā pasaulē šobrīd notiek pētījumi, lai atrastu specifiskus iekaisuma marķierus agrīnai smagi noritošas infekcijas diagnostikai jaundzimušo periodā.

**Darba mērķis, materiāls un metodes.** Definēt iekaisuma marķieri, kas būtu izmantojams smagi noritošu infekciju terapijas izvērtēšanai. No 2015. gada novembra valsts programmas pētījumā tiek iekļauti jaundzimušie pacienti, kuri stacionēti Bērnu klīniskās universitātes slimnīcas (BKUS) Neonatoloģijas klīnikā (NK) ar aizdomām par smagi noritošu infekcijas slimību.

**Rezultāti.** Šobrīd pētījumā iekļauti un analīzes veiktas septiņiem pacientiem, kuri stacionēti BKUS NK ar paaugstinātu ķermeņa temperatūru > 38 °C un kuriem izteiktas aizdomas par smagu bakteriālu infekciju. No stacionētajiem pacientiem četri bija zēni un trīs meitenes ar mediānas vecumu 14 dienas (1–17). Pieci bērni tika stacionēti no mājām, bet divi pārvesti no citu stacionāru dzemdību nodaļām. Visiem pacientiem tika analizēta pilna asinsaina un iekaisuma marķieri 1., 2. stacionēšanas dienā un izrakstoties mājās, kā arī asins kultūra stacionēšanas dienā.

Stacionēšanas dienā bija Lei mediāna 28,56 tūkst./ul (6,28–42,08), Il-6 – 198 pg/ml (10,4–1000), CRO – 10,96 mg/l (7,61–57,59), PCT – 19,92 g/ml (0,15–44,47). Uzsākot antibakteriālo terapiju, Lei mediāna bija 22,93 tūkst./ul (9,23–33,08), Il-6 – 22,5 pg/ml (4,47–162), CRO – 25,9 mg/l (7,52–78,66), PCT – 3,35 g/ml (0,12–30,75). Vislielākās izmaiņas stacionēšanas dienā tika novērotas iekaisuma marķierim Il-6, kā arī, uzsākot antibakteriālo terapiju, tas visstraujāk mazinājās ( $p < 0,05$ ), turpretī CRO arī pēc antibakteriālās terapijas uzsākšanas turpināja pieaugt pieciem pacientiem. Izrakstīšanas dienā analīzēs visiem pacientiem konstatētais leikocītu skaits un iekaisuma marķieri atbilda laboratorijas normām. Visiem pacientiem asins kultūra bija negatīva. Stacionēšanas brīdī SIRS pozitīvi bija četri pacienti.

Klīniskās diagnozes: diviem pacientiem bija agrīna neonatāla sepse, diviem – vēlīna neonatāla sepse, vienam – vēlīna neonatāla sepse ar abpusēju pneimoniju, vienam – vīrusu bakteriāla infekcija un vienam – enterovīrusa encefalīts. Ārstēšanās ilgums stacionārā bija 5–14 dienas (mediāna – 9).

**Secinājumi.** Pēc pirmajiem iegūtajiem rezultātiem var secināt, ka smagas bakteriālas infekcijas gadījumā empīriski uzsāktās antibakteriālās terapijas izvērtēšanai visnoderīgākais no iekaisuma marķieriem ir Il-6, jo vēro tā visstraujāko samazināšanos pēc antibakteriālās terapijas uzsākšanas. Lai varētu izdarīt statistiski ticamākus secinājumus, ir nepieciešami turpmākie pētījumi ar lielāku populāciju.

*Pētījums iestrādāts Valsts pētījuma programmas “Dzīvībai bīstamo un sabiedrībai nozīmīgo infekcijas slimību izpēte bērniem ar jaunu zinātniski pamatotu rīcības algoritmu izstrādi mirstības samazināšanai Latvijā” ietvaros. VPP projekts Nr. 5.6.2.*