

## HLA II klases alēles pacientiem ar juvenilu idiopātisku artrītu un temporomandibulāro locītavu iekaisumu

Zane Dāvidsone, Elena Eglīte<sup>2</sup>, Valda Staņēviča<sup>1</sup>,  
Sarmīte Dzelzīte<sup>3</sup>, Ruta Šantere<sup>3</sup>, Arina Lazareva<sup>3</sup>, Dace Bērziņa<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup> Rīgas Stradiņa universitāte, Klīniskās imunoloģijas un imunoģenētikas starpkatedru laboratorija, Latvija

<sup>3</sup> Bērnu klīniskā universitātes slimnīca, Latvija

**Ievads.** Juvenils idiopātisks artrīts (JIA) ir biežākā autoimūnā slimība bērniem; tam ir raksturīgs hronisks artrīts ar biežu (17–87%) temporomandibulāro locītavu (TML) iekaisumu, kā rezultātā veidojas dažādas sejas un žokļu deformācijas (mikrognātija, retrognātija, asimetrija, patoloģisks sakodiens u. c.) [Cassidy, 2011; Argyropoulou, 2009]. TML bojājuma diagnostikā zelta standarts ir magnētiskās rezonanses izmeklējums (MRI) ar kontrastvielu [Müller, 2009]. Ir konstatēts, ka dažādu JIA tipu attīstībā riska vai protektīva nozīme ir HLA II klases alēlēm [Hollenbach, 2010].

**Darba mērķis.** Noteikt riska un protektīvās HLA II klases alēles JIA slimniekiem ar TML iekaisumu.

**Materiāls un metodes.** Analizēti 35 JIA slimnieki, kuri ārstēti Bērnu klīniskajā universitātes slimnīcā un kuriem laikposmā no 2010. līdz 2013. gadam veikts MRI TML, kur konstatētas aktīva vai hroniska iekaisuma pazīmes. Kontroles grupā bija 100 veselu indivīdu no Klīniskās imunoloģijas un imunoģenētikas starpkatedru laboratorijas bankas. Izmantojot polimerāžu ķēžu reakciju ar sekvences specifiskiem praimeriem, veikta HLA-DRB; DQB1; DQA1 alēļu genotipēšana. Alēļu asociācija tika noteikta, izmantojot  $\chi^2$  testu. Aprēķināta  $p < 0,02$  vērtība un izredžu attiecība (*odds ratio* – OR), izmantojot *EPI INFO* programmas 6. versiju.

**Rezultāti.** No analizētajiem 35 JIA slimniekiem 26 (74,28%) bija meitenes un 9 (25,72%) bija zēni vecumā no 8,5 līdz 17,9 gadiem (vidējais vecums 13,72 gadi  $\pm$  3,36). Pētījumā tika iekļauti JIA slimnieki ar poliartrikulāru slimības gaitu: 16 (46%) – ar seronegatīvu un 5 (14%) – ar seropozitīvu poliartrītu, 7 (20%) – ar artrītu ar entezītu, 2 (6%) – ar Stilla slimību, 3 (8%) – ar progresējošu oligoartrītu un 2 (6%) – ar nediferencētu artrītu. Pētījumā netika iekļauti persistējoša oligoartrīta un psoriātiskā artrīta slimnieki. Slimības ilgums bija no 4 mēnešiem līdz 10,2 gadiem (vidēji 3,63 gadi  $\pm$  2,14). Laiks no diagnozes noteikšanas līdz MRI veikšanai bija no 0 mēnešiem līdz 10 gadiem, vidēji tas tika veikts 1,78  $\pm$  2,37 gadus pēc JIA diagnosticēšanas.

Analizējot HLA II klases alēļu asociāciju ar JIA, noteikts, ka DRB1\*07:01 ( $p = 0,001$ , OR 8,04) un DQB1\*05:01 ( $p = 0,019$ , OR 2,25) alēles bija ievērojami biežāk sastopamas JIA slimnieku grupā, bet DRB1\*16:01 ( $p = 0,001$ , OR 0,99) un DRB1\*04:01 ( $p = 0,015$ , OR 0,19) alēles tika konstatētas būtiski retāk. Tika analizētas arī DQA1 alēles: DQA1\*05:01 biežāk tika konstatēta JIA grupā, bet DQA1\*01:03 biežāk kontroles grupā, taču abu alēļu sastopamībai bija zema ticamība (DQA1\*05:0  $p = 0,113$ , OR 1,58; DQA1\*01:03  $p = 0,405$ , OR 0,62).

### Secinājumi.

1. JIA slimniekiem ar poliartrikulāru gaitu neatkarīgi no JIA tipa ir sastopams TML iekaisums.
2. JIA slimniekiem ar DRB1\*07:01 un DQB1\*05:01 alēlēm ir risks attīstīties poliartrikulārai slimības gaitai ar TML bojājumu.
3. DRB1\*16:01 un DRB1\*04:01 alēlēm, iespējams, ir protektīva nozīme saslimstībā ar JIA un TML bojājumu.
4. Darbs turpināms, palielinot pacientu grupu skaitu un iekļaujot arī JIA slimniekus bez TML iekaisuma.