

## Jaundzimušo terapeitiskās hipotermijas ieviešana Latvijā

Sandija Stanke<sup>1</sup>, Aleksandra Juraša<sup>1,2</sup>, Daiga Kviļūna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bērnu klīniskā universitātes slimnīca, Neonatoloģijas klīnika, Latvija

<sup>2</sup>Rīgas Dzemdību nams, Latvija

**Ievads.** Hipoksiski išēmiska encefalopātija (HIE) ir smadzeņu bojājums, ko izraisa augļa smadzeņu hipoksija un išēmija perinatālajā periodā. HIE biežums ir 1–6 uz 1000 dzīvi dzimušajiem jaundzimušajiem. Pašreiz pasaulē vienīgā uz pierādījumiem balstītā HIE ārstēšanas metode ir terapeitiskā hipotermija. Latvijā terapeitiskā hipotermija tika ieviesta 2012. gadā, to veic Bērnu klīniskajā universitātes slimnīcā un Rīgas Dzemdību namā. 2013. gadā Latvijas Neonatoloģijas asociācija izstrādāja rekomendācijas terapeitiskās hipotermijas uzsākšanai jaundzimušajiem ar hipoksiski išēmisku encefalopātiju.

**Darba mērķis.** Terapeitiskajai hipotermijai pakļauto pacientu klīnisko, laboratorisko un vizuālās diagnostikas datu analīze, agrīno rezultātu izvērtēšana.

**Materiāls un metodes.** Divdesmit divu terapeitisko hipotermiju saņēmušo jaundzimušo datu analīze: terapeitiskās hipotermijas uzsākšanas laiks, metabolās acidozes pakāpes novērtēšana 1. dzīves stundā un 24. dzīves stundā, galvas smadzeņu magnētiskās rezonanses izmeklējuma (MRI) rezultāti 10.–14. dzīves dienā, psihomotorās attīstības novērtēšana 3 mēnešu vecumā. Dati tika apkopoti un statistiski apstrādāti ar *MS Excel 2010* un *SPSS v.19*.

**Rezultāti.** No pētījumā iekļautajiem 22 jaundzimušajiem ar smagu un vidēji smagu HIE, kas saņēmuši terapeitisko hipotermiju, 5 pacienti (23%) ir miruši, 3 mēnešu vecumā 3 pacientiem (14%) ir konstatēts smags CNS bojājums (spastiskā tetraparēze un krampji), 15 pacientiem (63%) ir vecumam atbilstoša psihomotorā attīstība. Nav statistiski ticamas sakarības starp MRI rezultātiem un metabolās acidozes pakāpi 1. dzīves stundā ( $p = 0,97$ ). Nav statistiski ticamas korelācijas starp metabolās acidozes pakāpi 24. dzīves stundā un mirstību ( $p = 0,27$ ), bet diagrammā ir vērojama vizuāla pārliecinoša sakarība starp metabolās acidozes smaguma pakāpi un lielāku mirstības risku. Ir statistiski ticama atšķirība ( $p = 0,03$ ) starp metabolās acidozes smaguma pakāpes mediāno vērtību izdzīvojušo ( $M = 5,81$ ;  $SD = 2,74$ ) un mirušo grupā ( $M = 10,64$ ;  $SD = 9,60$ ). Hipotermijas uzsākšanas mediānais laiks ir 4 stundas, stāvokli izkliedes amplitūda ir 3–5 st. Nav statistiski ticamas sakarības ( $p = 0,77$ ) starp hipotermijas uzsākšanas laiku un ārstēšanas iznākumu, tomēr ir novērojama vizuālā sakarība – jo vēlīnāks hipotermijas uzsākšanas laiks, jo sliktāks ārstēšanas rezultāts.

### Secinājumi.

1. 63% terapeitiskajai hipotermijai pakļauto jaundzimušo ar smagu un vidēji smagu hipoksiski išēmisku encefalopātiju ir vecumam atbilstoša psihomotorā attīstība 3 mēnešu vecumā, kas atbilst literatūras datiem.
2. Terapeitiskai hipotermijai pakļauto pacientu mirstība ir līdzvērtīga citām ārzemju klīnikām.
3. Terapeitiskās hipotermijas uzsākšanas laiks atbilst izstrādātajām rekomendācijām.
4. Mirstība korelē ar metabolās acidozes smaguma pakāpi 24. dzīves stundā.
5. Nepieciešami lielākas pacientu grupas papildu pētījumi, lai iegūtu statistiski ticamus rezultātus.
6. Nepieciešama ilgstoša novērošana terapeitiskai hipotermijai pakļautajiem pacientiem.