

Autori: Dr.Sandija Stanke

Kvalitātes indikatori jaundzimušajiem ar vidēji smagu un smagu HIE (hipoksiski išēmisku encefalopātiju), kuri saņēmuši terapeitisko hipotermiju (TH)

Algoritma “Terapeitiskā hipotermija jaundzimušajiem ar hipoksiski išēmisku encefalopātijamatmērķis ir laicīga asfiksijas, kas atbilst TH uzsākšanas kritērijiem, diagnostika un terapija. Sekmīgai TH pacientu aprūpei ir nepieciešama cieša sadarbība starp dzemdību iestādēm un SMC (specializētā medicīnas dienesta) neonatologiem un Bērnu klīniskās universitātes slimnīcas neonatologiem. Pacientam visos šajos ārstēšanas posmos nepieciešams saņemt uz vadlīnijām balstītu drošu un kvalitatīvu medicīnisko aprūpi. Lai novērstu iespējamās kļūdas ārstniecības procesā un izvērtētu ārstniecības procesa kvalitāti, tai skaitā vadlīniju izpildi, ir nepieciešams izmantot rūpīgi atlasītus un izstrādātus, uz pierādījumiem balstītus kvalitātes indikatorus.

Kvalitātes indikatori ir daudzdimensionāli, pieejami līdzekļi veselības aprūpes kvalitātes izvērtēšanai un veicināšanai. To aprēķināšanai izmantoti viegli pieejami pacienta hospitalizācijas, transportēšanas un administratīvie dati.

Kvalitātes indikatoru izvērtēšana

Lai izvērtētu algoritma izpildi un efektivitāti, kvalitātes indikatori izvērtējami Bērnu klīniskās Universitātes slimnīcas (BKUS) pacientiem ar sekojošām diagnozēm pēc SSK-10 klasifikatora, kuri saņēmuši terapeitisko hipotermiju:

- P21.0- Smaga asfiksija dzemdību laikā
- P21.1 Viegla un mērena asfiksija dzemdību laikā
- P21.9 Nediferencēta asfiksija dzemdību laikā
- P91.6 Hipoksiski išēmiska jaundzimušo encefalopātija.

Terapeitisko hipotermiju atpazīst pēc pēc NMSC manipulāciju koda - PXAB 01

Algoritma “Terapeitiskā hipotermija jaundzimušajiem ar hipoksiski išēmisku encefalopātiju” izvērtēšanai izmantojami sekojoši indikatori:

1. Izvērtēta savlaicīga terapeitiskās hipotermijas uzsākšana

Terapeitiskā hipotermija (TH) ir pasaulē vienīgā šobrīd pieejamā, uz pierādījumiem balstītā ārstēšanas metode, kuru uzsākot savlaicīgi – 6 stundu laikā pēc asfiksijas dzemdībās, ir iespējams apturēt neatgriezenisku smadzeņu šūnu bojājumu tuvu laikam un laikā dzimušiem jaundzimušajiem.

1) Indikatora avots

Kvalitātes indikatora izvērtēšanai izmantojami pacientu dati, kas dokumentēti BKUS elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmā vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā (medicīnas karte).

Indikatori tiks izvērtēti populācijai, kuru klīniskās diagnozes kodi sakrītīs ar augstāk minētajiem un plus veikta augstāk minētā manipulācija pēc NMSC – PXAB 01. Šo pacientu dati, balstoties uz SSK-10 diagnozes kodu un manipulācijas kodu, izrakstoties, tiks atlasīti slimnīcu elektroniskajās datubāzēs vai medicīniskās dokumentācijas uzglabāšanas arhīvos

2) Indikatora aprēķināšanas metode

Atlasīto pacientu medicīniskajās dokumentācijās tiks pārbaudīti ieraksti par aktīvās terapeitiskas hipotermijas uzsākšanas laiku. Pacientu skaits, kuriem aktīvā terapeitiskā hipotermija tika uzsākta pirmo sešu dzīves stundu laikā, tiks dalīts ar kopējo atlasīto pacientu skaitu, kuriem tika uzsākta ATH. Iegūtais pacientu skaits, kam tika uzsākta TH pirmo sešu stundu laikā tiks izteikts procentos.

$$KI = \frac{n_i}{n_a} \cdot 100$$

n_i – pacienti, kam TH uzsākta pirmo sešu dzīves stundu laikā

n_a – kopejais atlasīto pacientu skaits, kuriem uzsākta TH

3) Indikatora interpretācija

Kvalitātes kritērijs uzskatāms par izpildītu, ja vitālie rādītāji izvērtēti 100%

atlasīto pacientu.

4) Indikatora kontrole

Kvalitātes indikatora izvērtēšana BKUS veicama reizi gadā, izskatot visu jaundzimušo, kas saņēma TH, medicīniskos datus.

| | |
|------------------------|---|
| Nosaukums | Uzsākta terapeitiskā hipotermija līdz 6 stundu vecumam |
| Definīcija | Jaundzimušo, kam uzsākta TH pirmo sešu stundu laikā, īpatsvars |
| Rādītāju klasifikācija | Aprūpes kvalitāte |
| Datu avots | Pacientu dati, kas dokumentēti BKUS elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā (medicīnas karte) |
| Aprēķins | Jaundzimušo skaits, kam uzsāka TH pirmo sešu stundu laikā/ jaundzimušo kopējais skaits, kas saņēmuši TH |
| Skaitītājs | Jaundzimušo skaits, kam uzsāka TH pirmo sešu stundu laikā |
| Saucējs | jaundzimušo kopējais skaits, kas saņēmuši TH |
| Iekļaušanas kritēriji | Jaundzimušie ar asfiksiju dzemdībās un cita veida jaundzimušo hipotermiju pēc SSK-10 klasifikatora: P21.0- Smaga asfiksija dzemdību laikā P21.1 Viegla un mērena asfiksija dzemdību laikā P21.9 Nediferencēta asfiksija dzemdību laikā P80.8 Cita veida jaundzimušo hipotermija |
| Mērķa populācija | Laikā dzimušie un priekšlaikus dzimušie 35. gest.ned. un vecāki, kas saņēmuši TH procedūru |
| Rādītāja aptvere | BKUS ietvaros (te ir no visām dzemdību iestādēm pārvestie pacienti ar attiecīgajām dg) |
| Datu apkopošanas | Reizi gadā |

| | |
|----------------|--|
| biežums | |
| Datu pilnīgums | Aptver 100% TH procedūru saņēmušos pacientus |

2. Pacienti, kas saņēmuši TH, ir iekļauti dinamiskās novērošanas programmā

Klīniskajā algoritmā “Terapeitiskā hipotermija jaundzimušajiem ar hipoksiski išēmisku encefalopātiju” tiek rekomendēts visus jaundzimušos, kuri saņēmuši hipotermijas terapiju, iekļaut dinamiskās novērošanas programmā līdz 2 gadu vecumam, lai agrīni varētu identificēt un savlaicīgi risināt radušās attīstības problēmas.

1) Indikatora avots

Kvalitātes indikatora izvērtēšanai izmantojami pacientu dati, kas dokumentēti BKUS elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmā vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā.

Indikatori tiks izvērtēti populācijai, kuru klīniskās diagnozes kodi sakrītīs ar augstāk minētajiem, šo pacientu dati, balstoties uz SSK-10 diagnozes kodu un plus TH NMSC manipulācijas kodu PXAB 01 izrakstoties, tiks atlasīti BKUS elektroniskajā datubāzē vai medicīniskās dokumentācijas uzglabāšanas arhīvā

2) Indikatora aprēķināšanas metode

BKUS ambulatoro pacientu sistēmā tiks noteikts pacientu skaits pēc TH, kas 2 gadu vecumā būs pabeiguši ambulatoro novērošanas programmu, tas nozīmē, šo bērnu attīstība tiks novērtēta dinamiskās novērošanas programmas ietvaros un novērtējums ierakstīts BKUS ambulatorajā pacientu sistēmā “Saule”. Šis skaits tiks dalīts ar kopējo jaundzimušo skaitu ar asfiksiju dzemdībās, kuri saņēma TH, un izteikts procentos.

$$KI = \frac{n_i}{n_a} \cdot 100$$

n_i - jaundzimušie, kuri saņēma TH un 2 gadu vecumā pabeiguši dinamiskās novērošanas programmu

n_a - kopējais jaundzimušo skaits, pēc asfiksijas dzemdībās, kas saņēma TH

3) Indikatora interpretācija

Kvalitātes indikators uzskatāms par izpildītu, ja dinamiskās novērošanas programmu pabeigs 75 % pacientu. Jāņem vērā pacientu ar smagu HIE mirstības risks (15-23%)

4) Indikatora kontroles

Kvalitātes indikatora izvērtējums veicams vienu reizi gadā. Izskatot visus ambulatoros un stacionāros BKUS medicīniskos attiecīgā gada (pirms 2 gadiem) datus par jaundzimušajiem, dzimušiem asfiksijā, kas saņēma TH, un kuri attiecīgajā gadā sasnieguši 2 gadu vecumu.

| | |
|------------------------|--|
| Nosaukums | Jaundzimušie pēc TH, kas pabeiguši dinamiskās novērošanas programmu |
| Definīcija | Jaundzimušo, kas dzimuši asfiksijā un saņēmuši TH, un 2 gadu vecumā pabeiguši dinamiskās novērošanas programmu, īpatsvars |
| Rādītāju klasifikācija | Kvalitāte, efektivitāte |
| Datu avots | Pacientu dati, kas dokumentēti BKUS elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā (medicīnas karte) |
| Aprēķins | jaundzimušie, kuri saņēmuši TH un 2 gadu vecumā pabeiguši dinamiskās novērošanas programmu / kopējais jaundzimušo skaits pēc asfiksijas dzemdībās, kas saņēmuši TH |
| Skaitītājs | jaundzimušie, kuri saņēmuši TH un 2 gadu vecumā pabeiguši dinamiskās novērošanas programmu |
| Saucējs | kopējais jaundzimušo skaits, pēc asfiksijas dzemdībās, kas saņēma TH (attiecīgajā gadā pirms 2 gadiem) |
| Iekļaušanas kritēriji | Pacienti, kas saņēmuši TH ar diagnozēm : |

| | |
|------------------|---|
| | <p>P21.0- Smaga asfiksija dzemdību laikā</p> <p>P21.1 Viegla un mērena asfiksija dzemdību laikā</p> <p>P21.9 Nediferencēta asfiksija dzemdību laikā</p> <p>P80.8 Cita veida jaundzimušo hipotermija</p> |
| Mērķa populācija | Laikā dzimušie un priekšlaikus dzimušie 35. gest.ned. un vecāki, kas saņēmuši TH procedūru |
| Rādītāja aptvere | BKUS medicīniskās dokumentācijas ietvaros |
| Datu apkopošana | Reizi gadā |
| Datu pilnīgums | Aptver vismaz 100% datu par ambulatorajiem pacientiem |