ISSN 1392-6373
SVEIKATOS MOKSLAI
2012, Volume 22, Number 6, p. 33-37

YPAČ MAŽOS GESTACIJOS NAUJAGIMIŲ GYDYMO REZULTATAI

IEVA JŪRA PAULAVIČIENĖ[1], NIJOLĖ DRAZDIENĖ[1,2], RIMUTĖ VAITKEVIČIENĖ[1], NIJOLĖ VEZBERGIENĖ[1], RYMANTA GUDAITIENĖ[1], LAIMA TAMULIENĖ[1], LAIMUTĖ STRUPIENĖ[1], LAIMA DUKSIENĖ[1]

[1]Vaikų ligoninė, Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų filialas,
[2] Vilniaus universiteto Vaikų ligų klinika

Raktažodžiai: *YMGA_naujagimis, sergamumas, mirtingumas, raida*

Santrauka

Lietuvoje kasmet gimsta apie 30000 naujagimių, iš jų maždaug 5,5 proc. – neišnešioti. Ypač mažos gestacijos naujagimiai (22/0 – 27/6 sav.) tarp neišnešiotų sudaro 5 – 8 proc. Dėl šių naujagimių morfologinio ir funkcinio nebrandumo išlieka aktuali jų didelio mirtingumo, sergamumo ir tolimesnės raidos sutrikimų problema. Komplikacijų rizika mažėja didėjant gestaciniam amžiui ir gimimo svoriui. Straipsnyje pateikti VL VULSKF Neonatologijos centre hospitalizuotų naujagimių gydymo rezultatai, analizuojama jų sergamumo struktūra ir tolimesnės raidos baigtys.

Sutrumpinimai:

VL VULSKF – Vaikų ligoninė, Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų filialas;
VMKL – Vilniaus miesto klinikinė ligoninė;
YMGA - ypač mažas gestacinis amžius (22/0 sav. – 27/6 sav.);
YMGM – ypač maža gimimo masė (<1000g);
KA – koreguotas amžius;
KSS – kvėpavimo sutrikimo sindromas;
AAL – atviras arterinis latakas;
NEK – nekrotizuojantis enterokolitas;
ŠOI – šlapimo organų infekcija;
RSV - respiracinio sincitijaus virusas;
BPD – bronchopulmoninė displazija;
NNR - neišnešiotų naujagimių retinopatija;
ISK – intraskilvelinės kraujosruvos;
cPVL – cistinė periventrikulinė leukomaliacija;
DPV – dirbtinė plaučių ventiliacija;
CPAP terapija – pastoviai teigiamo slėgio kvėpavimo takuose terapija;
CP – cerebrinis paralyžius;
RS – raidos sutrikimas;

ĮVADAS

Lietuvoje kasmet gimsta apie 30 000 naujagimių, iš jų maždaug 5,5 proc. – neišnešioti [1, 2]. Neišnešiotumas dažniausiai yra lydimas nepalankios akušerinės anamnezės, sudėtingų perinatalinių problemų. Dėl morfologinio ir funkcinio nebrandumo neišnešiotiems naujagimiams yra didesnė mirties, ūminių ir lėtinių ligų bei tolimesnės raidos sutrikimų rizika, kuri atvirkščiai proporcinga naujagimio gestaciniam amžiui ir gimimo svoriui [3, 7]. Lietuvoje YMGA naujagimiai sudaro 0,4 proc. tarp visų gimusiųjų ir 5 – 8 proc. tarp neišnešiotų naujagimių. [1, 2]. Šioje naujagimių grupėje registruojamas didžiausias mirties, sergamumo ir nepalankių atokių baigčių atvejų skaičius.

Nuo pirmų dienų po Lietuvos Nepriklausomybės atkūrimo buvo siekiama formuoti sveikatos politiką, padedančią sukurti reikiamas sąlygas prigimtinei žmogaus teisei turėti kuo geresnę sveikatą, sveiką aplinką, priimtiną, prieinamą ir tinkamą sveikatos priežiūrą. Naujagimių sveikatos priežiūra buvo reorganizuota atsižvelgiant į Vakarų šalių patirtį ir PSO rekomendacijas. Nuo 1991m. Lietuvoje naujagimiai registruojami nuo 22 nėštumo savaitės ir 500 gramų kūno svorio (iki 1991 m. naujagimiai buvo registruojami nuo 28 nėštumo savaitės ir 1000 gramų kūno svorio). Vykdant perinatologijos ir motinos bei vaiko sveikatos programas (“Perinatologinės, neonatologinės, paveldimų ligų ir įgimtų vystymosi defektų profilaktikos programa 1992–1996 m.”, “Perinatologijos programa 1997 – 2001 m.”, „Valstybinė Motinos ir vaiko sveikatos programa 2004 - 2006 m.“), regioniniu principu buvo reorganizuota ir tobulinama nėščiosios, gimdyvės ir naujagimio sveikatos priežiūros sistema. Sukurta naujagimių skubios pagalbos, konsultavimo ir pervežimo tarnyba.

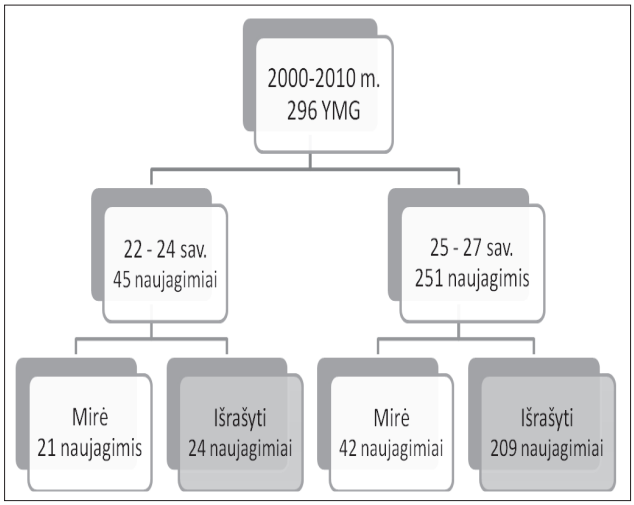
Dėl pasikeitimų perinatalinėje medicinoje šalyje ženkliai sumažėjo kūdikių ir naujagimių mirtingumas, padidėjo YMGA naujagimių išgyvenamumas [4]**.** 2000 - 2010 metais Lietuvoje gimė 1268 YMGA naujagimiai, 467 iš jų mirė (36,8 proc.). Vilniaus perinatologijos centre 2000 - 2010 metais gimė 425 YMGA naujagimiai, 142 iš jų mirė (33,4 proc.). [1, 2]. Nepaisant ilgo ir sudėtingo YMGA nau-

Adresas susirašinėti: Rima Vaitkevičienė, el. p. rima.vaitkeviciene@vuvl.lt

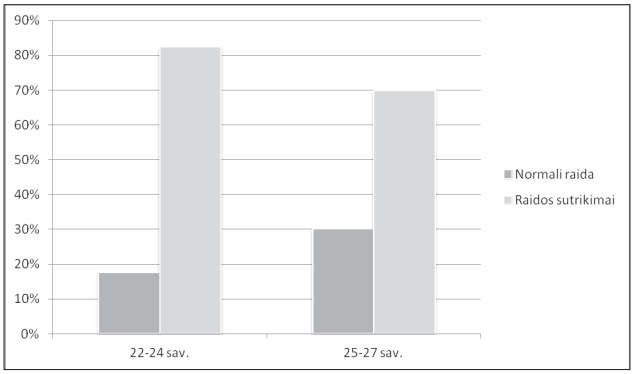
jagimių gydymo ir reabilitacijos kurso, jiems neretai lieka ilgalaikių neišnešiotumo pasekmių, jiems gresia sunkūs raidos sutrikimai. YMGA (<28 sav.) ir YMGM (<1000 g) naujagimių ilgalaikis sergamumas, nepaisant milžiniškos perinatalinės medicinos pažangos, deja, išlieka nepakitęs [5].

Viename iš dviejų Lietuvos didžiausių naujagimių sveikatos priežiūros centrų - VL VULSKF Neonatologijos centre - sukoncentruota ir teikiama sveikatos priežiūra pačiais sudėtingiausiais naujagimių įgimtos ir įgytos patologijos atvejais, naujagimių intensyvios terapijos skyrius aprūpintas šiuolaikine medicinos įranga, įdiegti ir diegiami nauji diagnostikos ir gydymo metodai, plėtojama naujagimių kardiologija, naujagimių chirurgija, naujagimių oftalmologija ir kitos neonatologijos mokslo ir praktikos sritys. 2000 metais VL VULSKF Neonatologijos centre (buvusioje Vilniaus universiteto Vaikų ligoninės Neonatologijos klinikoje) buvo įkurtas Naujagimių konsultacijų poskyris. Jame rizikos grupių naujagimiai stebimi specialistų komandos (neonatologo, vaikų ligų gydytojo, vaikų neurologo, vaikų kardiologo, oftalmologo ir kt. specialistų) iki 12 mėnesių KA, vertinama jų fizinė sveikata, psichomotorinė raida pagal amžiaus grupes, pažintinė raida, motinos - vaiko ryšio formavimasis. Kūdikių psichomotorinė raida vertinama pagal Miuncheno funkcinės raidos diagnostikos skalę [6], kuri leidžia jau pirmaisiais gyvenimo mėnesiais vertinti kūdikį svarbiausiose psichomotorinės raidos srityse (ropojimo, sėdėjimo, vaikščiojimo, griebimo, percepcijos, kalbos suvokimo, kalbėjimo ir socialinės raidos).

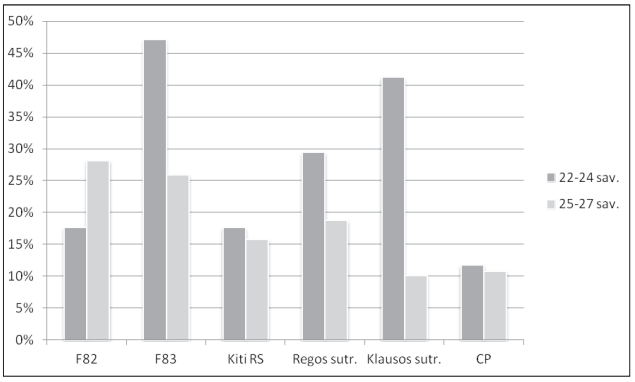
Tyrimo tikslas buvo įvertinti YMGA naujagimių, 2000 - 2010 metais gydytų VL VULSKF Neonatologijos centre, sergamumą, gydymo tendencijas, mirtingumą ir apžvelgti



1 diagrama. Tiriamoji naujagimių grupė (YMGA naujagimiai, 2000 - 2010 metais gydyti VL VULSKF, Neonatologijos centre)

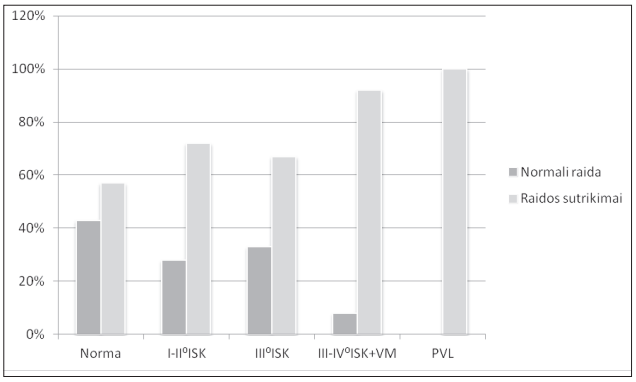


2 diagrama. YMGA naujagimių, gydytų Vaikų ligoninės, VULSKF Neonatologijos centre 2000 – 2010 m., raidos rezultatai 1-erių metų KA



3 diagrama. Raidos sutrikimai 1 metų KA diagnozuoti YMGA naujagimiams, gydytiems VL VULSKF Neonatologijos centre 2000 – 2010 m.

F 82 - Specifinis motorinės funkcijos raidos sutrikimas
F83 - specifinis mišrus raidos sutrikimas



4 diagrama. YMGA naujagimių neurosonoskopijos duomenys hospitalizacijos periodu, turėję įtakos raidos rezultatams 1-erių metų KA (2006 – 2010 m. VL VULSKF Neonatologijos centro duomenys)

1 lentelė. YMGA naujagimių sergamumo dažnis (procentais) dviejose gestacinio amžiaus grupėse

Liga	I grupė (22/0-24/6 sav.)	II grupė (25/0-27/6sav.)
KSS	100	100
AAL	88,9	46,6
operuota dėl AAL	43,7	18,2
Įgimta infekcija	88,9	62,4
NEK	5,5	4,2
Pneumonija	50	17,5
Sepsis	11,1	11,1
Meningitas	-	7,9
ŠOI	-	6,3
RSV infekcija	-	1,6
Osteomielitas	-	1,1
BPD	5,5	3,2
Mažakraujystė	100	88,4
NNR	88.8	74,6
Operuoti dėl NNR	77,7	50,3
ISK:		
I-II°	27,8	28,6
III°	5,6	16,4
IV°	-	2,1
Ventrikulomegalija:	11,1	6,9
Šuntavimas dėl ventrikulomegalijos	-	3,1
cPVL	-	1,6
Traukuliai	5,6	4,8

dalies šių naujagimių, kurie buvo stebėti Naujagimių ambulatorinių konsultacijų poskyryje iki 1 - rių metų KA, raidos rezultatus.

TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAS

Atliktas retrospektyvinis tyrimas, analizuoti VL VULSKF Neonatologijos centre 2000 - 2010 metais gydytų 296 YMGA naujagimių duomenys. Pacientai pagal gestacijos amžių suskirstyti į dvi grupes: I grupė – 22/0 – 24/6 sav. GA, II grupė – 25/0 – 27/6 sav. GA. Mirė 63 naujagimiai (27 proc.), 233 buvo išrašyti į namus. Į tyrimą buvo įtraukti išgyvenę ir iš ligoninės išrašyti 233 naujagimiai (1 diagrama).

Naujagimių ambulatorinių konsultacijų poskyryje iki 1-rių metų KA buvo stebėti 156 kūdikiai: 22/0 – 24/6 sav. GA – 17 ir 25/0 – 27/6 sav. GA – 139. Jų stebėjimas vykdytas pagal naujagimių ankstyvų raidos sutrikimų atrankos rekomendacijas [7], raida vertinta pagal Miuncheno funkcinės raidos diagnostikos skalę [6].

Abiejose grupėse palygintas mirštamumo, ligų (įgimtos infekcijos, sepsio, intraskilvelinių kraujosruvų, atviro arterinio latako, neišnešiotų naujagimių retinopatijos ir kt.) dažnis, nagrinėta gydymo tendencijų kaita bei susirgimų įtaka tolimesnei naujagimių raidai.

REZULTATAI

Perinataliniai veiksniai. Vaisiaus plaučių brandinimas skiriant nėščiajai deksametazoną prieš gimdymą taikytas apie pusei abiejų grupių naujagimių (I gr. – 53 proc., II gr. - 56 proc.). Didžioji naujagimių dalis (78 proc. I grupės ir 80 proc. II grupės) gimė VMKL (buvusioje Vilniaus miesto universitetinėje ligoninėje), likę - kituose šalies gimdymo stacionaruose. I grupėje 89 proc. naujagimių gimė natūraliais takais, 11 proc. Cezario pjūvio operacijos metu. II grupėje - 68 proc. naujagimių natūraliais takais, 32 proc. - Cezario pjūvio operacijos metu. Cezario pjūvio operacijų dažnis per tiriamąjį laikotarpį žymiau nesikeitė.

Vidutinis naujagimių gimimo svoris I grupėje – 820 g, II grupėje – 1020 g.

Sunkioje hipoksijoje (0 - 3 balai po 1 min. pagal Apgar skalę) gimė 35,3 proc. I grupės naujagimių ir 9,5 proc. II grupės naujagimių. Vidutinio ar lengvo laipsnio hipoksija gimdymo metu (4 - 7 balai po 1 min. pagal Apgar skalę) diagnozuota 64,7 proc. I grupės ir 60,8 proc. II grupės naujagimių. II grupėje be hipoksijos gimė 29,7 proc. naujagimių, I grupėje be hipoksijos gimusių naujagimių nebuvo.

I grupės naujagimiai iš gimdymo stacionaro tolimesniam gydymui į VL VULSKF Neonatologijos centrą perkelti vidutiniškai 9,5 parą, o II grupės – 7,4 parą.

Sergamumas ir gydymo trukmė. Sergamumo dažnis ir struktūra abiejose grupėse pateikiama 1 lentelėje. Vidutinė gydymo trukmė per tiriamąjį laikotarpį išliko panaši: I grupės naujagimiui - 102 d. (iš jų naujagimių intensyvios terapijos skyriuje - 44 d.), II grupėje - 82 d. (iš jų naujagimių intensyvios terapijos skyriuje - 25 d.).

Gydymas. Surfaktanto KSS gydymui skirta 79 proc. I grupės ir 72 proc. II grupės naujagimių. Surfaktanto skyrimas dažnėjo paskutinius 4 tiriamojo laikotarpio metus (2007 m. - 2010 m). Kvėpuojamoji terapija buvo skirta visiems tirtiems naujagimiams. I grupėje DPV naujagimiui vidutiniškai taikyta 25 d., antroje du kartus trumpiau – 12,5 d. CPAP terapija naujagimiui taikyta vidutiniškai 20,6 d. pirmoje grupėje ir 14,5 d. antroje grupėje. Paskutinius keturis (2007 m. - 2010 m.) tyrimo laikotarpio metus ilgėjo CPAP terapijos trukmė vienam pacientui, o DPV trukmė žymiau nesikeitė.

Antibakterinis gydymas skirtas visiems tirtiems naujagimiams; I grupėje vienas naujagimis vidutiniškai gavo 5,8, o II grupės - 4,2 antibiotikų kursus.

Visiems naujagimiams buvo skirta medikamentinė rachito ir mažakraujystės profilaktika.

Eritrocitų masės transfuzijos dėl mažakraujystės buvo atliekamos visiems I grupės naujagimiams (vidutiniškai 5 kartus vienam pacientui) ir 75 proc. II grupės pacientų (vidutiniškai 3,4 karto vienam pacientui). Nuo 2008 m. beveik dvigubai sumažėjo vienam pacientui tekusių eritrocitų masės transfuzijų skaičius.

Tolimesnė YMGA naujagimių raida. Neurologinių komplikacijų ir neįgalumo rizika YMGA naujagimiams yra

didelė ir yra atvirkščiai proporcinga gestaciniam amžiui. Normali raida 1 metų KA stebėta 17,6 proc. I grupės vaikų ir 30,2 proc. II grupės vaikų. YMGA naujagimių raidos sutrikimų dažnis ir pobūdis pateikiamas 2 ir 3 diagramose, o naujagimių patologinių neurosonoskopijos duomenų ir tolimesnės raidos ryšys pavaizduotas 4 diagramoje.

APTARIMAS

Per tiriamąjį laikotarpį Lietuvoje YMGA naujagimių mirtingumas žymiau nekito: 22/0 – 23/6 sav. GA naujagimių didžioji dalis miršta, 24/0 – 25/6 sav. išgyvena apie pusė, o 26/0 – 27/6 sav. išgyvena 70 – 80 proc. [1, 2]. VL VULSKF Neonatologijos centre 2000 - 2010 metais YMGA naujagimių išgyvenamumas panašus į bendrą Lietuvos vidurkį : 22/0 – 24/6 sav. GA naujagimių grupėje išgyveno 53,3 proc., 25/0 – 27/6 sav. GA naujagimių grupėje – 83,3 proc. gydytų naujagimių.

Kaip numatyta Lietuvos respublikos Sveikatos apsaugos ministerijos norminiuose dokumentuose, reglamentuojančiuose nėščiųjų, gimdyvių ir naujagimių sveikatos priežiūros regionalizavimo tvarką [10], didžioji dalis mūsų tirtų naujagimių gimė tretinio lygio akušerijos ir naujagimių sveikatos priežiūros paslaugas teikiančiame gimdymo stacionare – VMKL Akušerijos ir ginekologijos klinikoje.

Išlieka aktuali didelė YMGA naujagimių sergamumo ir tolimesnės raidos sutrikimų problema. YMGA naujagimiams dažniausiai diagnozuoti susirgimai - kvėpavimo sutrikimo sindromas, įgimta infekcija, neišnešiotų naujagimių retinopatija, mažakraujystė ir atviras arterinis latakas.

KSS pasireiškė visiems tirtiems naujagimiams. Vaisiaus plaučių brandinimas atliktas tik pusei tirtų naujagimių, nes dėl ūmių ir neatidėliotinų būklių ar kitų aplinkybių pusei gimdyvių nebuvo pradėtas ar užbaigtas antenataliai skiriamų kortikosteroidų kursas. Gydymas surfaktantu skirtas didžiajai tirtų YMGA naujagimių daliai. Tyrime nustatyta, kad per paskutinius keturis tiriamojo laikotarpio metus surfaktanto skirta dažniau nei tiriamojo laikotarpio pradžioje: 2000 m. – 53 proc., 2010 m. – 87 proc. YMGA naujagimių. Teigiamą gydymo surfaktantu kitimo tendenciją galima paaiškinti nuo 2005 m. organizuojamu centralizuotu surfaktanto įsigijimu per Valstybinę ligonių kasą prie Sveikatos apsaugos ministerijos, užtikrinančiu naujagimių kvėpavimo sutrikimo sindromo gydymo surfaktantu poreikius. Surfaktanto skiriama atsižvelgiant į mokslo įrodymais pagrįstas naujagimių kvėpavimo sutrikimo sindromo gydymo Europos sutarimo gaires [20].

AAL beveik dvigubai dažniau diagnozuotas 22/0 – 24/6 sav. GA naujagimiams. Visiems naujagimiams, kuriems nustatytas hemodinamiškai reikšmingas AAL, skirtas medikamentinis gydymas indometacinu arba ibuprofenu. Medikamentinis AAL gydymas buvo efektyvesnis didesnio GA (25/0 – 27/6 sav.) naujagimiams: chirurginio AAL gydymo prireikė penktadaliui (18,2 proc.) 25/0 – 27/6 sav. GA naujagimių ir beveik pusei (43,7 proc.) 22/0 – 24/6 sav. GA naujagimių, kuriems buvo diagnozuotas AAL.

Beveik visų susirgimų dažnis buvo didesnis mažesnio gestacinio amžiaus grupėje. Mažesnį III - IV° ISK skaičių 22/0 – 24/6 sav. GA naujagimių grupėje galima paaiškinti beveik tris kartus didesniu mažesnės gestacijos naujagimių mirštamumu. Didelio laipsnio intraskilvelines kraujosruvas turintys 22/0 – 24/6 sav. naujagimiai neišgyveno ir todėl nebuvo įtraukti į tyrimą. Kitų autorių duomenys patvirtina, kad III - IV° ISK yra mirties riziką padidinantis veiksnys [11, 12].

Panašūs YMGA naujagimių sergamumo dažniai aprašomi ir kituose tyrimuose [13, 14, 15]. Labiausiai mūsų tyrime išsiskiria mažas BPD skaičius (apie 5 proc.). Vakarų Europos, Skandinavijos valstybėse ir JAV BPD YMGA naujagimiams registruojama kelis kartus dažniau. Didelis mūsų tirtų naujagimių sergamumas NNR, daugiau nei pusę naujagimių teko gydyti chirurginiu būdu.

YMGA naujagimiams yra didesnė pažintinės raidos, neuromotorinių ir neurosensorinių (tarp jų – regos ir klausos) sutrikimų rizika [16-19], tai nulemia kalbos, elgesio ir mokymosi sutrikimus mokykliniame amžiuje.

Mūsų tyrimo duomenimis, didžiajai YMGA naujagimių daliai (I gr. – 82,4 proc, II gr. – 69,8 proc) 1 m. KA diagnozuoti raidos sutrikimai, o jų rizika mažėja didesnio gestacinio amžiaus vaikams. Ypač šis skirtumas matomas lyginant specifinio mišraus raidos sutrikimo, klausos ir regos sutrikimų dažnį 22/0 – 24/6 sav. ir 25/0 – 27/6 sav. GA grupėse. Cerebrinio paralyžiaus ir kitų raidos sutrikimų dažnis abiejų grupių vaikams buvo panašus.

YMGA naujagimių rizika raidos sutrikimams yra labai didelė, net ir nesant patologinių pakitimų smegenyse, o PVL radimas yra ypač blogas prognostinis rodiklis: tirtiems vaikams visais atvejais buvo susijęs su raidos sutrikimais [9].

Siekiant sumažinti vaikų sergamumą ir neįgalumą nuo vaikystės, svarbu kuo anksčiau raidos sutrikimus diagnozuoti ir laiku juos koreguoti. Lietuvoje būtina tobulinti ir plėtoti YMGA naujagimių atokaus stebėjimo sistemą, vertinti šių vaikų motorinę, protinę, kalbos, pažintinę raidą ne tik iki 1 m. KA, bet iki mokyklinio amžiaus. Siektina sukurti vieningą asmens sveikatos duomenų bazę, kurioje būtų kaupiami duomenys nuo gimimo.

IŠVADOS

1. YMGA vaikų fizinė sveikata bei raidos sutrikimų dažnis yra tiesiogiai susiję su mažu gestaciniu amžiumi, gimimo svoriu, naujagimystėje persirgtų ligų sunkumu. Dėl

kompleksinės perinatalinės patologijos sunku nustatyti, kas dar be mažo gestacinio amžiaus turėjo didžiausios įtakos vaiko raidos sutrikimui.

2. Sergamumo perinataline infekcija, NNR, mažakraujyste, AAL dažnis didesnis mažesnio gestacinio amžiaus naujagimiams.

3. YMGA naujagimių rizika raidos sutrikimams dėl jų visų sistemų nebrandumo išlieka labai didelė, net ir nesant patologinių echoskopinių pakitimų smegenyse.

4. VL VULSKF Neonatologijos centre stebėtiems naujagimiams 1 m. KA dažniausiai buvo diagnozuotas specifinis mišrus raidos sutrikimas, specifinis motorinės funkcijos raidos sutrikimas, klausos ir regos sutrikimai. Mažesnio gestacinio amžiaus grupės vaikams gerokai dažniau diagnozuojamas specifinis mišrus raidos sutrikimas, taip pat regos ir klausos sutrikimai, o cerebrinio paralyžiaus ir kitų raidos sutrikimų atvejų skaičius panašus visiems 22/0 – 27/6 sav. GA vaikams.

5. Siekiant vaikų sveikatingumo gerėjimo, mažinant vaikų negalią ir invalidumą iš vaikystės, YMGA naujagimių ilgalaikio stebėjimo, ankstyvo raidos sutrikimų išaiškinimo, jų korekcijos sistemos tobulinimas ir plėtojimas yra vienas iš svarbiausių Lietuvos pediatrijos uždavinių.

Literatūra

1. Naujagimio registro duomenys Vilnius, 2000 – 2005 m.
2. Gimimų medicininiai duomenys. Vilnius, 2006 – 2010 m.
3. Mandy G T. Incidence and mortality of the premature infant. 2012; http://www.uptodate.com
4. Basys V, Drazdienė N. Neonatologijos mokslo ir praktikos laimėjimai Lietuvoje. Šiuolaikinis mokslas visuomenei. Vilnius 2011; I tomas : 81 – 92.
5. Strassburg HM. Verbesserung der Nachuntersuchung von Fruhgeborenen. Monatsschrift Kinderheilkunde 2012; 7: 679 - 80.
6. Hellbruegge T ir bendraautoriai. Miuncheno funkcinė raidos diagnostika. Pirmieji gyvenimo metai. Vilnius 2001.
7. Basys V, Buinauskienė J., Drazdienė N., Vezbergienė N. Naujagimių ankstyvųjų raidos sutrikimų atranka. Vilnius, 2001.
8. Mandy G T. Short-term complications of the premature infant. 2012, http://www.uptodate.com
9. Gudaitiene R, Strupiene R, Vezbergiene N, Vaitkeviciene R, Tamuliene L, Duksiene L, Paulaviciene I, Drazdiene N. Cranial ultrasound findings and neurodevelopment outcomes of extremely low gestation age newborns (ELGAN'S) treated in the period from 2006 to 2010. The Journal of Maternal – Fetal and Neonatal Medicine 2012; Vol 25: 136.
10. Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas. Dėl nėščiųjų, gimdyvių ir naujagimių sveikatos priežiūros tvarkos patvirtinimo. Vilnius, 1999 m. kovo 15 d. Nr. 117.
11. Kusuda S, Fujimura M, Sakuma I, Aotani H, Kabe K, Itani Y et al. Morbidity and mortality of infants with very low birthe weight in Japan: centre variation. Pediatrics 2006; 118: e1130 – e138.
12. Jakuskiene R, Vollmer B, Saferis V, Daugeliene D. Neonatal outcomes of very preterm infans admitted to a tertiary centre in Lithuania between the years 2003 and 2005. Eur J Pediatr 2011; 170: 1293 – 1303.
13. Stoll BJ, Hansen NI, Bell EF, Shankaran S, Laptook AR, Walsh MC et al. Neonatal Outcomes of Extremely Preterm Infants From the NICHD Neonatal Research Network. Pediatrics 2010; 126: 443.
14. Piet Vanhaesebrouck P, Allegaert K, Bottu J, Debauche C, Devlieger H, Docx M. The EPIBEL Study: Outcomes to Discharge From Hospital for Extremely Preterm Infants in Belgium. Pediatrics 2004; 114: 663.
15. Tommiska V, Heinonen K, Lehtonen L, Renlund M, Saarela T, Tammela O et al. No Improvement in Outcome of Nationwide Extremely Low Birth Weight Infant Populations Between 1996–1997 and 1999–2000. Pediatrics 2007; 119: 29 – 36.
16. Zlatohlavkova B, Kytnarova J, Kubena AA, Fleischnerova A, Dokoupilova M, Plavka R. Five – year survival without major disability of extremely preterm infants born at 22 – 27 weeks' gestation admitted to a NICU. Acta Paediatrica 2010; 99: 1618 – 1623.
17. Steinmacher J, Pohlandt F, Bode H, Sander S, Kron M, Franz AR. Neurodevelopmental Follow – up of Very Preterm Infants after Proactive Treatment at a Gestational Age of ≥ 23 Weeks. J Pediatr 2008; 152: 771 – 6.
18. Kutz P, Horsch S, Kuhn L, Roll C. Single – centre vs. Population – based outcome data of extremely preterm infants at the limits of viability. Acta Paediatrica 2009; 98: 1451 – 5.
19. Groote I, Vanhaesebrouck P, Bruneel E, Dom L, Durein I, Hasaerts D, et al. Outcome at 3 Years of Age in a Population-Based Cohort of Extremely Preterm Infants. Obstetrics & Gynecology 2007; 110(4): 855 – 64.
20. Guidelines on the Management of Neonatal Respiratory Distress Syndrome. European consensus guidelines on the management of Neonatal Respiratory Distress Syndrome in Preterm Infants – 2010 Update//Neonatology 2010;97:402-417.

TREATMENT OUTCOMES OF EXTREMELY LOW GESTATIONAL AGE NEWBORNS

Ieva Jūra Paulavičienė, Nijolė Drazdienė, Rimutė Vaitkevičienė, Nijolė Vezbergienė, Rymanta Gudaitienė, Laima Tamulienė, Laimutė Strupienė, Laima Duksienė

Summary

Key words: ELGAN (extremly low gestation age newborn), morbidity, mortality, development.

30 000 babies are born every year in Lithuania, about 5.5 per cent of them are preterm babies. 5 - 8 per cent of preterm newborns are extremly low gestation age newborns (22/0 - 27/6 weeks). These premature infants have morphological and function immaturity, so mortality, morbidity and development in the future are important problem. Risk of complications decrease in increasing gestation age and birth weight. The article presents preterm newborns treatment results, analyse structure of morbidity and development results. These premature infants have been treated in Children's Hospital, Affiliate of Vilnius University Hospital Santariskiu klinikos, Neonatology Centre.

Correspondence to: rima.vaitkeviciene@vuvl.lt

Gauta2012-11-29