

VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS
SLAUGOS IR VIDAUS LIGŲ PAGRINDŲ KATEDRA
SLAUGOS BAKALAURO PROGRAMA

TVIRTINU

VU MF Slaugos studijų programų komiteto
pirmininkė prof.habil.dr. Danutė Kalibatienė
2017.06.02.

**ROTAVIRUSINE INFEKCIJA SERGANČIŲ VAIKŲ
SLAUGA**

Nursing Care of Children with Rotavirus Infections

SLAUGOS BAKALAURO BAIGIAMASIS DARBAS

Darbo autorė:

VU Slaugos specialybės IV kurso studentė
Sonata Gabriūnaitė

2017.05.15

Darbo vadovė:

VU MF Slaugos ir vidaus ligų pagrindų
katedros lektorė dr. Aldona Mikaliūkštienė

.....
(parašas)

2017.05.15

VILNIUS, 2017

DARBO ANOTACIJA

Slaugos bakalauro baigiamasis darbas „Rotavirusine infekcija sergančių vaikų slauga“ atliktas 2016 – 2017 metais Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Slaugos ir vidaus ligų pagrindų katedroje bei Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų filialo vaikų ligoninės infekcinių ligų skyriuje.

Darbo autorė: Sonata Gabriūnaitė, Vilniaus universiteto Slaugos bakalauro programos IV kurso studentė.

Darbo mokslinė vadovė: lektorė dr. Aldona Mikaliūkštienė, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Slaugos ir vidaus ligų pagrindų katedra.

Darbas apsvaistytas VU MF Slaugos ir vidaus ligų pagrindų katedros posėdyje 2017 m. birželio mėn. 01 d., įvertintas teigiamai ir rekomenduotas viešam gynimui.

Darbo recenzentai:

- 1.
- 2.

Slaugos bakalauro baigiamasis darbas „Rotavirusine infekcija sergančių vaikų slauga“ ginamas viešame Slaugos bakalauro baigiamųjų darbų gynimo komisijos posėdyje, kuris įvyks 2017 m. birželio mėn. 5 d. 9.30 val. Vilniaus miesto universitetinės ligoninės salėje (Antakalnio 57).

Su darbu galima susipažinti Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Slaugos ir vidaus ligų pagrindų katedroje (Antakalnio 57, 266 kabinete).

Slaugos bakalauro baigiamųjų darbų gynimo komisija: Pirmininkė: prof. habil. dr. Danutė Kalibatienė. **Nariai:** dr. Aldona Mikaliūkštienė (gynimo komisijos mokslinė sekretorė); prof. dr. Natalja Fatkulina; dr. Zita Gierasimovič; asist. Viktorija Kielaitė; **socialinis partneris:** Raimonda Steikūnienė, Vilniaus miesto klinikinė ligoninė; **kitos mokslo, studijų institucijos atstovas:** doc. dr. Alina Petrauskienė, Mykolo Romerio universitetas, Socialinės gerovės fakultetas.

SANTRAUKA

Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas

Slaugos ir vidaus ligų pagrindų katedra

Slaugos bakalauro programa

ROTAVIRUSINE INFEKCIJA SERGANČIŲ VAIKŲ SLAUGA

Slaugos bakalauro baigiamasis darbas

Darbo autorė: VU slaugos bakalauro programos IV kurso studentė Sonata Gabriūnaitė.

Darbo vadovė: lektorė dr. Aldona Mikaliūkštienė, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Slaugos ir vidaus ligų pagrindų katedra.

2017-05-15

Darbo apimtis: 48 puslapiai.

Pagrindinės sąvokos: rotavirusinė infekcija, slauga, slaugos problemos.

Darbo tikslas: įvertinti vaikų, sergančių rotavirusine infekcija, slaugos problemas.

Darbo uždaviniai: 1. Ištirti rotavirusine infekcija sergančių vaikų tėvų žinias apie rotavirusinę infekciją. 2. Įvertinti rotavirusine infekcija sergančių vaikų, dažniausias slaugos problemas. 3. Ištirti, kokie slaugos veiksmai atliekami rotavirusine infekcija sergantiems vaikams.

Tyrimo metodai. Tyrimui atlikti buvo panaudota mūsų pačių parengta 24 klausimų anketa. Apklausa vyko 2016 m. gruodžio – 2017 m. balandžio mėnesiais Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų vaikų filialo ligoninės infekcinių ligų skyriuje. Iš viso tyrime dalyvavo 88 respondentai, kurie slaugė vaikus, sergančius rotavirusine infekcija. Duomenų analizė atlikta naudojant statistinės analizės Excel 2007 ir IBM SPSS Statistics 20 programas.

Rezultatai ir išvados. 1. 80,7 proc. tiriamųjų pažymėjo, kad asmens ir rankų higienos nesilaikymas yra pagrindinis rizikos veiksnys susirgti rotavirusine infekcija. Tik dešimtadalis (13,6 proc.) manė, kad užsikrėsti rotavirusine infekcija galima čiaudint ir kosint. 63,6 proc. nežinojo, kad vieną kartą persirgus rotavirusine infekcija įgyjamas imunitetas. Be to, tik trečdalis (30,7 proc.) manė, kad norint apsaugoti kitus šeimos narius ar asmenis nuo šios infekcijos, reikalinga skiepyti vaikus. 96,6 proc. skiepytų

savo vaikus, jei tik būtų tokia galimybė. 33,0 proc. naudingos ir reikalingos informacijos apie rotavirusinę infekciją gavo iš gydytojų ir tik penktadalis (21,6 proc.) – iš slaugytojų. 2. Dažniausia ir daugiausiai sunkumų kelianti problema, sergant rotavirusine infekcija, kuri vargino ne tik namuose (80,7 proc.), bet ir atsigulus vaikui į ligoninę (48,9 proc.), buvo viduriavimas. Antra dažniausia ir daugiausiai sunkumų kelianti problema iki patekimo į ligoninę buvo karščiavimas (76,1 proc.). Vėmimas namuose vargino 30,7 proc. vaikų, stacionare - 27,2 proc. sergančių vaikų. 3. Didžiajai daugumai sergančiųjų atvykus į ligoninę buvo paskirtas rehidronas (88,6 proc.). Beveik visiems (89,8 proc.) sergantiems vaikams buvo taikoma intraveninė terapija. 77,3 proc. apklaustųjų ne tik žino probiotikų naudą, 56,8 proc. davė šiuos preparatus savo vaikams. 52,3proc. tėvų turi pakankamai informacijos apie tinkamą ir subalansuotą mitybą bei žinių apie vaikų higienos įgūdžių formavimą (63,6 proc.) sergant rotavirusine infekcija, bet ketvirtadalis (24,0 proc.) - nepaiso rekomendacijų dėl mitybos. 63,6 proc. teigė, kad jų vaikai laikosi higienos taisyklių, mažesnė dalis apklaustųjų (40,9 proc.) pritarė, kad reikalingas tėvų švietimas / informavimas apie vaikų higienos įgūdžių laikymąsi.

SUMMARY

Vilnius University Faculty of Medicine

Department of Nursing and Fundamentals of Internal Medicine

Bachelor of Nursing Program

Nursing Care of Children with Rotavirus Infections

Nursing Bachelor's thesis

Work author: IV course student of VU Bachelor of Nursing Program Sonata Gabriunaite.

Work leader: lector dr. Aldona Mikaliukstiene, Vilnius University Faculty of Medicine Nursing and Internal Medicine Department.

2017-05-15

Work scope: 48 pages.

Keywords: rotavirus infection, nursing, nursing problems.

The aim of research work: evaluate children with rotavirus infection nursing problems.

Objectives: 1. Investigate parents of children having rotavirus infection knowledge about this infection. 2. Evaluate most recent nursing problems of children with rotavirus infection. 3. Investigate nursing actions made for children with rotavirus infection.

Research methodology. For the research purposes self made questionnaire with 24 questions was used. Survey was taken in Vilnius University hospital Santariskiu Children's branch of infectious diseases department December 2016 – April 2017. There were 88 respondents nursing children with rotavirus infection. Data analysis was performed using statistical analysis Excel 2007 and IBM SPSS Statistics 20 programs.

Results and Conclusions. 1. Most respondents (80,7 pct) indicated that personal and hand hygiene compliance is a major risk factor for developing rotavirus infection. Only small part (13,6 pct) thought, that rotavirus infection can be caught while sneezing and coughing. Most parents (63,6 pct) didn't know, that

once rotavirus is being healed immunity for it is acquired. Also, only one third (30.7 pct) thought, that in order to protect family members or other people from this infection it is necessary to vaccinate children. Majority (96.6 pct) would vaccinate children if having such opportunity. One third (33.0 pct) got useful information about infection from doctors and only small part (21.6 pct) – from nursing personell. 2. The most common and most problematic issue while having rotavirus at home (80.7 pct) as well as in hospital (48.9 pct) was diarrhea. Second problem causing issues before getting to the hospital was fever (76.1 pct). Vomiting was a problem for one third (30.7 pct) of children at home and a quater hospitalized ones (27.2 pct.). 3. Majority patients got rehydron when hospitalized (88,6 pct). Almost all (89.8 pct) children had intravenous treatment. Big part (77.3 pct) of respondents not only knows benefits of probiotics but also gave (56.8 percent) them to children. More than a half (52.3 pct) parents have enough information about proper and balanced nutrition as well as knowledge about importance of children hygiene skills development (63.6 pct) while having rotavirus infection, however still big part (24.0 pct) ignore recommendations. Most respondents (63.6 pct) claimed their children follows main rules for hygiene but only part (40.9 pct) agreed, that parents have to be educated about children hygiene skills development.

SANTRUMPOS

PSO – Pasaulio sveikatos organizacija

MF – medicinos fakultetas

IgA - imunoglobulinas A

LENTELIŲ IR PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

3.1 lentelė. Bendra tiriamųjų charakteristika.....	27
4.1 lentelė. Apklaustų tėvų žinios apie rotavirusinės infekcijos rizikos veiksnius, perdavimo kelius ir pagrindinį rotavirusinės infekcijos paplitimo būdą.....	30
2.1 pav. Rotaviruso sandara.....	14
3.1 pav. Vaikų sergančių rotavirusine infekcija pasiskirstymas pagal amžių	27
4.1 pav. Respondentų nuomonė apie įgytą imunitetą persirgus rotavirusine infekcija..	31
4.2 pav. Rotavirusinės infekcijos profilaktika.....	32
4.3 pav. Vaikų skiepijimas nuo rotavirusinės infekcijos.. ..	32
4.4 pav. Respondentų nuomonė apie skiepų poreikį vaikams.....	33
4.5 pav. Šaltiniai, kurie informavo tėvus apie rotavirusinę infekciją.....	34
4.6 pav. Rotavirusinės infekcijos simptomai varginantys iki patekimo į ligoninę.....	35
4.7 pav. Tuštinimosi dažnis per parą iki patekimo į ligoninę.....	35
4.8 pav. Vaiko vėmimo dažnumas iki patekimo į ligoninę.....	36
4.9 pav. Pagrindinė priežastis, dėl kurios buvo kreipiamasi į gydymo įstaigą.....	37
4.10 pav. Simptomai labiausiai varginantys vaiką ligoninėje.....	37
4.11 pav. Gydymo taikymas geriamosios rehidracijos tirpalu.....	38
4.12 pav. Geriamosios rehidracijos gydymo taikymas ligoninėje.....	39
4.13 pav. Intraveninės terapijos taikymas.....	39
4.14 pav. Probiotikų vartojimas.....	40
4.15 pav. Mitybos tinkamumas sergant rotavirusine infekcija.....	41
4.16 pav. Mitybos rekomendacijų laikymasis.....	41

4.17 pav. Žinios apie vaikų higienos įgūdžių formavimą.....	42
4.18 pav. Respondentų nuomonė, ar reikalingas tėvų švietimas / informavimas apie vaikų higienos įgūdžių laikymąsi.....	43

TURINYS

SANTRAUKA.....	3
SUMMARY	5
SANTRUMPOS.....	7
LENTELIŲ IR PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS	8
1. ĮVADAS	11
2. LITERATŪROS APŽVALGA.....	13
2.1. Rotavirusinė infekcija	13
2.1.1. Rotavirusinės infekcijos etiologija	13
2.1.2. Rotavirusinės infekcijos epidemiologija	14
2.1.3. Rotavirusinės infekcijos patogenezė ir klinika.....	15
2.1.4. Nespecifinė rotavirusinės infekcijos profilaktika.....	16
2.1.5. Rotaviruso vakcinos	18
2.2. Sergančiųjų rotavirusine infekcija slaugos problemos.....	19
2.3. Vaikų higienos įgūdžių formavimas	22
3. TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI.....	25
4. TYRIMO REZULTATAI.....	29
4.1. Tiriamųjų žinios apie rotavirusinę infekciją	29
4.2. Slaugos problemų vertinimas	34
4.3. Slaugos veiksmų vertinimas.....	38
5. IŠVADOS	44
6. PASIŪLYMAI.....	45
7. LITERATŪROS SĄRAŠAS	46
8. PRIEDAS - Apklausos anketa	49

1. ĮVADAS

Rotavirusinė infekcija yra viena labiausiai paplitusių visame pasaulyje ūminių virusinių žarnyno užkrečiamųjų ligų, kuri pasireiškia lengva, vidutinio sunkumo ar besimptome eiga. Ši infekcija labai greitai plinta ir yra sunkiai kontroliuojama. Statistiniais duomenimis, Europos sąjungos šalyse rotavirusine infekcija kasmet suserga apie 3,6 milijono vaikų iki 5 metų, nes rotavirusas yra perduodamas per nešvarias rankas, užkrėstus daiktus, maistą, vandenį. Taip pat galima užsikrėsti nuo čiaudinėčio ar kosinėčio infekuoto žmogaus. Pasaulyje kasmet užregistruojama apie 600 tūkstančių mirčių dėl rotavirusinės infekcijos, tačiau daugiausia – besivystančiose šalyse, kur medicininė pagalba yra ribota, o Europoje ir kitose išsivysčiusiose šalyse mirštama retai [1].

Pirmieji rotavirusinės infekcijos atvejai Lietuvoje užregistruoti 1985-1986 metais. Oficiali registracija pradėta 1991 metais, o nuo 1994 m. [1]. Vilniaus universiteto vaikų ligoninėje rotavirusinės infekcijos diagnostika tapo įprasta kasdieninėje praktikoje. Kasmet sergamumo rodiklis šia infekcija turi tendenciją didėti. Dažniausiai šia infekcija serga vaikai nuo 6 mėnesių iki 2 metų amžiaus [2].

Teigiama, kad Europoje visi vaikai iki 5 metų amžiaus perseraga rotavirusine infekcija. Šiai infekcijai yra būdingas sezoniškumas, pasireiškiantis sergamumo pakilimu gruodžio – balandžio mėnesiais, tačiau susirgimai šia infekcija registruojami ištisus metus. O šiltuose kraštuose sezoniškumas nestebimas [3].

Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) dar 1980 m., įvertinusi rotavirusinės infekcijos daroma žalą, iškėlė uždavinį sukurti rotaviruso vakciną. O 2009 metais PSO jau rekomendavo vakciną nuo rotaviruso įtraukti į nacionalinę skiepijimo programą. Šiuo metu visoje Europoje, taip pat ir Lietuvoje, yra užregistruotos dvi vakcinos, skirtos rotavirusinės infekcijos profilaktikai, kurios yra įtrauktos į rekomenduojamų skiepų programą [2].

Rotavirusinė infekcija išlieka viena iš dažniausių mažamečių vaikų sergamumo priežasčių išsivysčiusiose šalyse. Didelis sergamumas šia liga daro neigiamą įtaką ne tik vaiko sveikatai, bet ir visos šeimos gyvenimo kokybei. Rotavirusinė infekcija atneša nemažus ekonominius nuostolius ne tik sergančių vaikų tėvams, bet ir valstybei dėl

dažnų vizitų pas gydytojus ir hospitalizavimų. Todėl norint sumažinti rotavirusinės infekcijos sergamumą yra būtina skleisti informaciją tėvams apie nespecifinę profilaktiką bei galimus problemų sprendimo būdus [4].

Lietuvoje atliktų tyrimų apie vaikų, sergančių rotavirusine infekcija, slaugos problemas, aptikti nepavyko, todėl pasirinkome šią temą.

Darbo tikslas: įvertinti vaikų, sergančių rotavirusine infekcija, slaugos problemas.

Darbo uždaviniai:

1. Ištirti rotavirusine infekcija sergančių vaikų tėvų žinias apie rotavirusinę infekciją.
2. Įvertinti rotavirusine infekcija sergančių vaikų, dažniausias slaugos problemas.
3. Ištirti, kokie slaugos veiksmai atliekami rotavirusine infekcija sergantiems vaikams.

Darbo apibūdinimas. Tai taikomojo pobūdžio mokslo tiriamasis slaugos bakalauro baigiamasis darbas. Darbas yra 48 puslapių apimties, susideda iš 8 skyrių. Jį iliustruoja 2 lentelės, 22 paveikslai, 1 priedas (apklausos anketa). Literatūros sąrašą sudaro 22 šaltiniai.

2. LITERATŪROS APŽVALGA

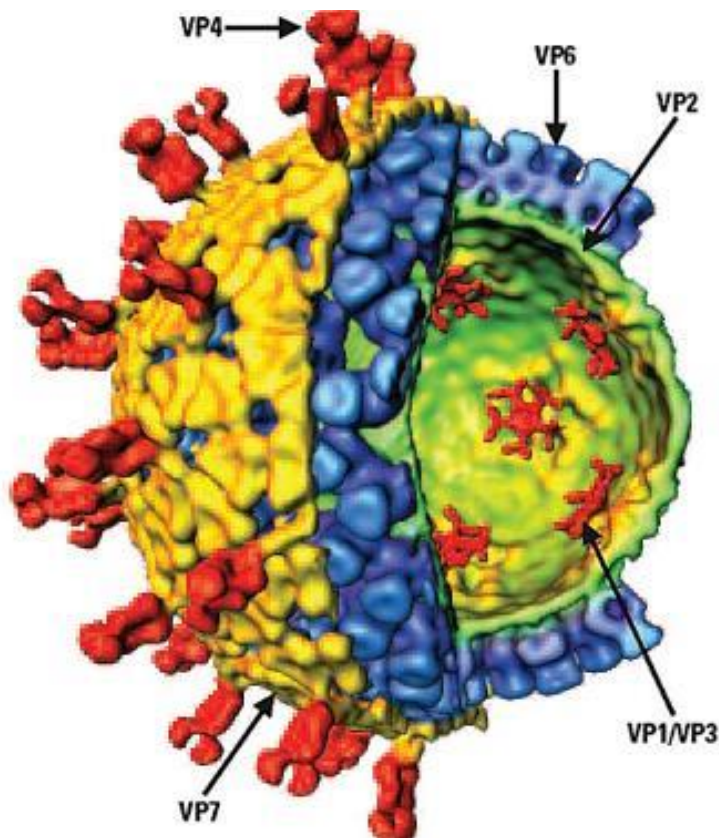
2.1. Rotavirusinė infekcija

2.1.1. Rotavirusinės infekcijos etiologija

Rotavirusas yra vienas dažniausių patogenų, sukeliančių sunkią ūminę diarėją kūdikiams ir mažiems vaikams visame pasaulyje, todėl nuo seno buvo spėjama, kad, be bakterijų, infekcinį viduriavimą gali sukelti ir kitos priežastys. Daugiau nei prieš 60 metų pasirodė pirmosios publikacijos apie galimą virusinę diarėjų etiologiją. 1973 metais Ruth F. Bishop su bendradarbiais Australijoje pirmą kartą identifikavo sergančių vaikų dvylikapirštės žarnos gleivinėse esančius virusus [5]. Per pirmuosius penkerius metus po atradimo rotavirusas buvo pripažintas dažniausiu etiologiniu veiksnio, sukeliančiu kūdikių ir mažų vaikų diarėją visame pasaulyje [2].

Rotavirusai yra virusų grupė, priklausanti Reoviridae šeimai, Rotavirus genčiai. Žinomos 7 rotavirusų A-G grupės. Šios visos rotaviruso grupės yra patogeniškos gyvūnams, tačiau tik A, B ir C grupės patogeniškos žmogui. A grupės sukėlėjai pasitaiko dažniausiai [5].

Viruso pavadinimas kilęs nuo lotyniško žodžio “rota”- ratas, kadangi jo struktūra panaši į ratą. Rotavirusai klasifikuojami pagal jų paviršiuje esančius proteinus ar glikoproteinus. Iš viso yra 15G ir 14P serotipų. Rotaviruso genomą supa trys baltymų sluoksniai, jis turi dvigubą ribonukleino rūgštį (RNR) su 11 segmentų. Viruso viršutinis baltymų sluoksnis sudarytas iš dviejų viršutinių VP4 ir VP7 baltymų. (2.1 pav.) [5].



2.1 pav. Rotaviruso sandara [5]

2.1.2. Rotavirusinės infekcijos epidemiologija

Rotavirusinės infekcijos šaltinis yra sergantis žmogus, kuris išskiria rotavirusus su išmatomis. Užkrečiama fekaliniu – oraliniu būdu per nešvarias rankas ar sergančiojo išmatomis užterštus daiktus virusui patekus į imlaus asmens burną. Ligos metu žmogus į aplinką išskiria itin daug rotavirusų (10^8 - 10^{10} virusų/ml išmatų), o infekuojanti dozė yra tik 10–80 rotavirusų [2]. Tai gana atsparūs išorinėje aplinkoje virusai, nes esant 4–20°C temperatūrai, jie išlieka gyvybingi keletą mėnesių ant daiktų paviršių, vandenyje. Ant rankų virusai gali išgyventi iki keleto valandų, pakelia 60-70 laipsnių kaitinimą bei užšalimą. Jie yra atsparūs plačiai naudojamoms dezinfekcinėms medžiagoms, tačiau jautrūs chloro turintiems preparatams [5].

Dažniausias sergamumas rotavirusine infekcija Lietuvoje yra gruodžio – balandžio mėnesiais, nemažai rotavirusinės infekcijos atvejų registruojama net iki birželio mėnesio. Susirgimai šia infekcija registruojami ištisus metus, bet vasarą ir ankstyvą rudenį jų skaičius mažiausias [7].

Šiai infekcijai yra imlūs visi. Dažniausiai serga kūdikiai ir vaikai iki penkerių metų amžiaus. Vyresni vaikai bei suaugusieji rotavirusine infekcija serga retai, jų infekcija dažnai būna besimptomė, nes po kelių rotavirusinės infekcijos epizodų susiformuoja patikimi ir ilgalaikiai apsauginiai mechanizmai. Analizuojant epidemiologinius rotavirusinės infekcijos duomenis, yra stebimas nedidelis sergamumo padidėjimas 28–35 metų amžiaus suaugusiųjų bei vyresnių asmenų (55–65 metų amžiaus) grupėse. Daroma prielaida, jog mažamečiai vaikai užkrečia savo tėvus ar senelius, kurių imunitetas, apsaugantis nuo šios infekcijos, yra nepakankamas [7].

Vaikai rotavirusais dažniausiai užsikrečia vaikų kolektyvuose, o suaugusieji – namuose nuo sergančių mažų vaikų. Rotavirusais galima užsikrėsti ir viešosiose vietose, pavyzdžiui – sauskelnių keitimo kambariuose, kur stalai, ant kurių keičiamos sauskelnės, nedezinfekuojami. Tačiau naujagimiai ir krūtimi maitinami pirmųjų mėnesių kūdikiai rotavirusine infekcija serga rečiau dėl antikūnių, esančių motinos piene, kurie slopina rotavirusų aktyvumą [2]. Tačiau kūdikių sergamumui infekciniais viduriavimais įtaką turi šeimos narių, ypač motinos higienos įgūdžiai [8].

Dažnai rotavirusinę infekciją vaikai įgyja gulėdami ligoninėse, ypač padidėja tikimybė jei hospitalizacija užtrunka ilgiau nei šešias dienas. Rotavirusinė infekcija įgyta gulint ligoninėje, trunka ilgiau, eiga būna sunkesnė nei įgyta visuomenėje [9]. Lietuvoje nėra išsamių duomenų apie hospitalinės rotavirusinės infekcijos paplitimą, tačiau Vilniaus universiteto Vaikų ligoninėje atliktas retrospektyvus tyrimas, kurio metu buvo išnagrinėta 350 vaikų, sirgusių rotavirusine infekcija, ligos istorijų ir nustatyta, jog 12 proc. atvejų infekcija buvo įgyta ligoninėje [10].

2.1.3. Rotavirusinės infekcijos patogenezė ir klinika

Rotavirusas tampa patogeniškas kai patenka į plonąją žarnyną iš skrandžio ir infekuoja gaurelių epitelines ląsteles sutrikdydamas skysčių bei maisto medžiagų įsisavinimą plonojoje žarnoje. Tokiu būdu yra sukeliamas sekrecinė ir osmosinė diarėja. Sekrecinį viduriavimą sukelia sekrecinės kriptų ląstelių proliferacija, o dėl pažeistų ląstelių didėjantis osmosinis slėgis – osmosinį viduriavimą [11]. Rotavirusinė infekcija sukelia ne tik viduriavimą, bet ir vėmimą. Vėmimas prasideda tada, kai rotavirusas pažeidžia enterochromatofinines ląsteles, o šios išskiria seratoniną, kuris aktyvina klajoklį nervą. N. Vagus skaidulos dirgina centrinėje nervų sistemoje esantį vėmimo centrą, taip sukeldamas pykinimą ir vėmimą.

Be viduriavimo, pykinimo ir vėmimo su virusu susijusio toksino poveikis kliniškai pasireiškia bendrosios intoksikacijos simptomais, karščiavimu, kuris gali siekti 39°C ar net daugiau [12].

Rotavirusinės infekcijos inkubacinis periodas dažniausiai yra 1–3, kartais 5–7 dienos. Ligos pradžia ūmi: vaikai ima karščiuoti, vemti, viduriuoti. Ligonius dažnai vargina pykinimas, pilvo skausmas, pūtimas ar gurgėjimas [2]. Pykinimas ir vėmimas būna iki 80 proc. ligonių, dažniausiai jis trunka 1–2 dienas. Enterinio pobūdžio išmatomis viduriuoja 95–97 proc. ligonių. Tyrimai rodo, kad, kai kuriems vaikams, sergantiems neabejotina epidemiologiniais duomenimis ir laboratoriniais tyrimais patvirtinta rotavirusinė infekcija, viduriavimo gali nebūti [3]. Be virškinimo trakto pažeidimo simptomų, apie 30–60 proc. vaikų atsiranda ir respiracinių simptomų (sloga, nosies užgulimas, žiočių lankų hiperemija, kosulys), tačiau rotavirusų sezoniškumas sutampa su respiracinių infekcijų sezoniškumu, todėl sergantys vaikai vienu metu gali būti užsikrėtę dviem virusais: kvėpavimo takų ir žarnyno.

Sergant rotavirusine infekcija sutrinka vandens ir elektrolitų pusiausvyra organizme dėl dažno vėmimo ir viduriavimo. Laiku nepradėjus gydyti, gali išsivystyti hipovoleminis šokas. Netekus daug skysčių ir febriliai karščiuojant, vaikai tampa vangūs, silpni.

Rotavirusinei infekcijai būdingos enterinio pobūdžio (skystos, gausios, vandeningos, putotos, šviesios spalvos, be patologinių priemaišų) išmatos. Viduriuojama dažniausiai 3–7 dienas, tačiau kartais net iki dviejų savaitių, temperatūra tampa normali po 3–4 dienų, o vėmimas dažniausiai liaujasi 2–3 dieną [2]. Išnykus gastroenterito simptomams rotavirusas su išmatomis dažniausiai dar išsiskiria apie vieną savaitę, bet vaikų, sergančių malabsorbcijos sindromu, imunodeficitais, laktazės nepakankamumu, išmatose rotavirusas gali būti aptinkamas net keletą mėnesių [13].

2.1.4. Nespecifinė rotavirusinės infekcijos profilaktika

Nespecifinėmis rotavirusinės infekcijos profilaktikos priemonėmis stengiamasi užkirsti kelią ligos sukėlėjo platinimui bei siekiama sumažinti tikimybę užsikrėsti ar susirgti rotavirusine infekcija [2].

Pagrindines nespecifinės rotavirusinės infekcijos profilaktikos priemonės galima suskirstyti į kelias grupes: higienos laikymąsį vaikų kolektyvuose, dezinfektantų naudojimas rankų higienai, ligonio izoliavimas, aplinkos ir slaugos

priemonių dezinfekcija, trumpas gulėjimo laikas ligoninėje, kūdikių maitinimas krūtimi [3] ir rotavirusine infekcija sergančių vaikų tėvų švietimas ir mokymas.

Siekiant sumažinti tikimybę užsikrėsti rotavirusais, pirmiausia reikia vengti kontakto su sergančiuoju, nors tai ne visada įmanoma, kai rotavirusinė infekcija yra besimptomė ir užkratą su išmatomis išskiria visiškai neviduriuojantys vaikai ar suaugusieji. Net 50 proc. vaikų rotavirusą su išmatomis išskiria vieną dieną prieš pasireiškiant ligos simptomams. Tokie asmenys yra labiausiai pavojingi aplinkiniams, nes užteršus aplinką rotavirusais vėliau jais gali užsikrėsti kiti imlūs asmenys.

Rotavirusine infekcija persirgusio vaiko rekomenduojama nevesti į ikimokyklinę įstaigą bent 48 val. nuo paskutinio viduriavimo ar vėmimo epizodo. Ūmios ligos laikotarpiu ir dar bent 48 val. po klinikinio pasveikimo nerekomenduotina sergančiam vaikui bendrauti su sveikais vaikais [5].

Rotavirusų išplitimas aplinkoje sumažinamas naudojant dezinfektantus, tokius kaip hipochloridas ar 70 proc. etanolio tirpalas. Labai svarbu laikytis higienos reikalavimų prižiūrint bei valant bendro naudojimo žaislus vaikų kolektyvuose, keičiant sauskelnes bei jas utilizuojant, valant stalus, grindis ir kitus paviršius vaikų ugdymo įstaigose. Vienas pagrindinių rotavirusinės infekcijos plitimo veiksnių yra užterštos ligonius prižiūrinčių asmenų rankos, todėl būtina jas ne tik plauti muilu, bet ir dezinfekuoti.

Ligoninėse rekomenduojama visus vaikus, kuriems pasireiškia rotavirusinės infekcijos klinika, hospitalizuoti atskiroje palatoje ir papildomai taikyti kontaktines izoliavimo priemones, kiekvienam sergančiam vaikui reikia skirti atskiras slaugos priemones, bei daugiau naudoti vienkartinį slaugos priemonių.

Rotavirusinės infekcijos protrūkius yra labai sunku kontroliuoti, nes net labai maža rotaviruso dozė sukelia infekcijos požymius. Rotavirusai gana atsparūs išorinėje aplinkoje ir ne visos dezinfekuojančios medžiagos, skirtos paviršių dezinfekcijai, veikia rotavirusus, todėl vaikų ugdymo įstaigose, pediatrinuose korpusuose, senelių namuose turėtų būti naudojami dezinfektantai, kurie veikia rotavirusą.

Kuo trumpiau pacientas guli ligoninėje, tuo mažiau jis rizikuoja įgyti hospitalinę infekciją, taip pat ir rotavirusą. Todėl vaikus iš ligoninių rekomenduojama kuo greičiau išrašyti į namus, jei nėra būtinybės gydymą tęsti ligoninėje.

Motinos piene esantys IgA klasės antikūniai ir oligosacharidai apsaugo kūdikius ne tik nuo bakterinių infekcijų, bet ir nuo rotavirusų [3]. Todėl maitinimas krūtimi yra priskiriamas nespecifinei profilaktikai prieš rotavirusinę infekciją.

Didelę įtaką rotavirusine infekcija sergančių vaikų tėvų švietime ir mokyme atlieka slaugytojos. Jos, kiekvieno apsilankymo metu gydymo įstaigoje, tėvams teikia informaciją kaip sumažinti tikimybę užsikrėsti ar susirgti rotavirusine infekcija bei išdalina skrajutes, kuriose mokoma – kaip tinkamai išugdyti vaikų higienos įgūdžių laikymąsi.

2.1.5. Rotaviruso vakcinos

Nespecifinės rotavirusinės infekcijos profilaktikos priemonės yra labai svarbios, tačiau nepakankamai veiksmingos. Nors dedamos visos pastangos pagerinti sanitarines sąlygas, diegti rankų higienos ir dezinfekcijos priemonės, sergamumas šia infekcija industrinėse šalyse išliko beveik toks pats kaip ir besivystančiose valstybėse. Tad vienintelė patikima rotavirusinės infekcijos profilaktikos priemonė – vakcinos [4].

Rotavirusinės vakcinos kuriamos naudojant žmogui nepatogeniškas gyvūnų rotavirusų padermes – “Dženerio tipo” ir žmonėms būdingų rotavirusų atenuavimas laboratorijose ar natūralaus pergrupavimo metodais [2].

Šiuo metu Lietuvoje, kaip ir daugelyje kitų Europos valstybių, yra užregistruotos dvi vakcinos, skirtos rotavirusinės infekcijos profilaktikai:

- 1) “Rotarix” – geriamoji gyva susilpninta žmogaus rotaviruso vakcina, skiepijama per burną. Yra skiriamos dvi vakcinos dozės: pirmoji rekomenduojama 6–14 savaičių amžiaus kūdikiams, antroji – 14–24 savaičių. Tarp vakcinos dozių būtinas 4 savaičių intervalas. Skiepijimas turi būti baigtas, iki kūdikiui sukanka 24 savaitės;
- 2) “RotaTeq” – geriamoji gyva žmogaus – galvijų rotavirusų vakcina, skiepijama per burną. Yra skiriamos trys dozės: pirmąją rekomenduojama sugirdyti 6–12 savaičių amžiaus kūdikiui, antrąją – ne anksčiau kaip po keturių savaičių ir trečiąją – praėjus dar keturioms savaitėms. Skiepijimas turi būti baigtas, iki kūdikiui sukanka 26 (geriausia 20–22) savaitės.

Skiepijimas rotaviruso vakcinomis imituoja natūralią infekcijos ir vaiko imuninės sistemos sąveiką, bet nesukelia žymesnių klinikinių simptomų. Vakcinos sužadina vaiko imuninę sistemą ir apsaugo paskiepytuosius nuo rotavirusų sukeltos infekcijos, jos yra gerai toleruojamos. Tačiau reiktų nepamiršti, kad rotavirusinės vakcinos efektyviai apsaugo vaikus nuo sunkių rotavirusinės infekcijos formų, tačiau lengvesnių gali pasitaikyti ir tarp paskiepytų asmenų [2].

Europoje atlikti klinikiniai tyrimai parodė, kad abi vakcinos, kuriomis yra skiepijama Lietuvoje, 90–98 proc. atvejų apsaugo vaikus nuo sunkaus rotavirusinio gastroenterito ir 68–79 proc. – nuo bet kokio rotavirusinio gastroenterito [14].

Nėra pilnai aišku kokie veiksniai nulemia povakcininio imuniteto susiformavimą, tačiau tyrinėjant klinikinius rotaviruso vakcinų tyrimus aiškėja, jog įskiepijus rotaviruso vakciną yra pažymima tiek homotropinė – tiek heterotropinė apsauga. Todėl galima daryti prielaidą, kad paskiepijus įgyjamas imunitetas ne tik prieš vakcinos sudėtyje esančius rotavirusus, bet ir prieš kai kuriuos kitus virusus [4].

Pasaulio sveikatos organizacija rotaviruso vakcinas rekomenduoja įtraukti į kiekvienos šalies nacionalinę imunoprofilaktikos programą. Šios rekomendacijos buvo sudarytos remiantis išsamiais vakcinų efektyvumo bei saugumo tyrimais, atliktais įvairiose pasaulio šalyse. Rotavirusų vakcinos yra įtrauktos į JAV, Australijos, įvairių Europos, Pietų Amerikos, Afrikos bei Azijos šalių nacionalines imunoprofilaktikos programas ir iš viso skiepijamos 32 pasaulio valstybėse.

Remiantis molekulinės rotavirusų epidemiologijos duomenimis, abi rotaviruso vakcinos yra tinkamos ir Lietuvos vaikams, nes jos apsaugo būtent nuo tų rotavirusų genotipų, kurie dažniausiai aptinkami mūsų šalyje [4].

Lietuvoje šiuo metu norint paskiepyti rotaviruso vakcina kūdikį, vakcinacijos išlaidas turi apsimokėti tėvai ar globėjai, nors buvo pastebėta, kad pradėjus skiepyti kūdikius šia vakcina, ženkliai sumažėjo hospitalizavimų, bei skubių vizitų pas gydytojus [2].

2.2. Sergančiųjų rotavirusine infekcija slaugos problemos

Specifinių rotavirusus veikiančių antivirusinių vaistų nėra, todėl yra taikomas simptomatinis gydymas bei slauga. Siekiama atkurti skysčių ir elektrolitų balansą, užtikrinti fiziologinį skysčių poreikį bei kompensuoti besitęsiančius patologinius

skysčių netekimus [15]. Visa tai galima pasiekti su slaugytojo pagalba taikant geriamąją arba intraveninę rehidraciją. Geriamosios rehidracijos tirpalais, kurie yra mažo osmosinio slėgio druskiniai tirpalai su gliukoze, reikia girdyti vaikams tik pradėjus viduriuoti [2]. Įrodyta, kad naudojant geriamosios rehidracijos tirpalą, geriau pasisavinami skysčiai ir elektrolitai, sumažėja išmatų tūris, sutrumpėja viduriavimo laikas [16]. Slaugytojai informuoja tėvus, kad geriamajai rehidracijai netinka arbatos, sultys ar limonadai dėl netinkamo gliukozės, natrio nei kitų elektrolitų santykio, netinkamo osmolingumo. Dėl tos pačios priežasties slaugytojai įspėja tėvus, kad geriamosios rehidracijos tirpalo negalima skiesti, saldinti ar maišyti su kitais gėrimais. Gliukozės ir natrio santykis turi būti 1,4:1.

Viduriuojantys ligoniai pradedami gydyti bei slaugyti namuose, todėl namų vaistinėje reikia turėti gamykliniu būdu pagamintų druskinių preparatų, skirtų vaikams (pvz. Hydral plus). Be to šį tirpalą labai nesunku pasigaminti, litrai vandens reikia: 1,75 g natrio chlorido, 1,5 g kalio chlorido, 2,5 g natrio hidrokarbonato ir 14,5 g gliukozės [17].

Jei namuose vaikui nesuteikiama reikiama pagalba ir slauga arba ligos forma yra labai sunki, tada vaikas yra hospitalizuojamas į ligoninę. Čia yra įvertinama vaiko būklė, paskiriamas gydymas ir sudaromas slaugos planas. Jei nėra sunkaus laipsnio dehidracijos (>10 proc.), hipovoleminio šoko klinikos, hipernatremijos ar hiponatremijos, sunkios acidozės ($BE < -10$), sutrikusios sąmonės ar besikartojančio vėmimo po geriamosios rehidracijos, tai taikoma geriamoji rehidracija, tačiau esant bent vienam iš išvardintų požymių taikomas intraveninis gydymas. Geriamoji rehidracija atliekama dviem etapais. Pirmiausia yra atkuriamas skysčių deficitas, o po to skiriama palaikomoji dozė, kad vaikas toliau gautų skysčius pagal fiziologinį poreikį.

Apskaičiuotas skysčių kiekis turi būti sugirdytas greitai, t.y. per 4–6 val. Vadovaujantis sudarytu slaugos planu – rekomenduojama geriamosios rehidracijos tirpalą girdyti nedideliais kiekiais: po 15–30 ml kas 5–10 min., jei pacientas vemia – po 5 ml kas 2–3 min. Kas valandą slaugytoja vertina patologinius skysčių nuostolius, kurie atstatomi papildomai skiriant geriamosios rehidracijos tirpalą: kiekvienam skystam pasituštinimui pridedama 10 ml/kg, kiekvienam vėmimui – 5 ml/kg, kiekvienam temperatūros laipsniui, viršijančiam 37°C, pridedama 10 ml/kg tirpalo, sugirdant jį per valandą. Kūdikių maitinimas motinos pienu gydamosios fazės metu nenutraukiamas. Dirbtinai maitinami kūdikiai nemaitinami, kol tęsiama gydomoji rehidracijos fazė, jai pasibaigus vaikai maitinami įprastu maistu.

Sėkmingai laikantis slaugos plano bei įvykdžius gydomąją geriamosios rehidracijos fazę, toliau pereinama prie palaikomosios rehidracijos, kurios metu užtikrinamas fiziologinis skysčių poreikis bei papildomai atkuriami patologiniai skysčių nuostoliai, jei tokių atsiranda.

Intraveninė terapija dažniausiai skiriama ir taikoma esant sunkiai dehidracijai. Skysčių bei elektrolitų deficitas koreguojamas izotoniniu NaCl, Ringerio, gliukozės tirpalais, bei jų mišiniais po 20–40 ml/kg, sulašinama per vieną valandą, vėliau dar kartą vertinama paciento būklė, jei reikia – infuzija kartojama [2]. Pusė reikalingo per parą skysčių kiekio sulašinama per pirmas 6–8 val., o kitas – per likusias 8–16 valandų. Stabilizavus paciento būklę pradedama geriamoji rehidracija [3].

Palengvinti enterito sukeltiems simptomams gali būti skiriami medikamentai. Užsitęsęs viduriavimui skiriami enterosorbentai (pvz. Smecta), tačiau žarnyno motoriką veikiantys antidiarėjiniai vaistai (pvz. Loperamidas) vaikams neskiriami, nes jie ne tik neefektyvūs, bet ir gali pabloginti vaiko būklę. Įvairūs probiotikų preparatai, kurių sudėtyje dažniausiai yra lactobacterium, bifidobacterium, skiriami siekiant sutrumpinti viduriavimo trukmę. Be šių paminėtų vaistų, kurie skiriami simptomatiniam gydymui, dar dažnai tenka skirti ir temperatūrą mažinančius preparatus (pvz. Paracetamolio, ibuprofeno), kai ji būna aukštesnė nei 38,5°C.

Sergant rotavirusiniu gastroenteritui dažnai vargina pilvo pūtimas ir spazminio pobūdžio pilvo skausmai. Pilvo pūtimo simptomams mažinti skiriamas simetikonas po 20 mg vienkartinai, o jei meteorizmo sindromas trunka ilgiau, tuomet simetikonas skiriamas reguliariai, 3 kartus per dieną. O spazminio pobūdžio pilvo skausmams malšinti skiriami spazmolitikai: drotaverinas (pvz. no-spa) 1–6 metų amžiaus vaikams vienkartinai po 40 mg. per burną, vyresniems 80–200 mg [3].

Tinkamas vaikų maitinimas ne tik apsaugo nuo daugelio ligų, bet padeda jas gydyti ir palengvina slaugos procesą. Teisingai parinktas dietinis gydymas nulemia sėkmingą sergančio vaiko slaugymą ir suderina visas sutrikusias organizmo funkcijas. Todėl labai svarbu laikytis pagrindinių dietos principų sergant rotavirusine infekcija:

- geriausias maistas naujagimiams ir kūdikiams yra mamos pienas, todėl negalima nutraukti maitinimo mamos pienu, o tik reikia maitinti dažniau ir mažesniais kiekiais. Dirbtinai maitinamų kūdikių maitinimas irgi nesikeičia, nebent įtariant laktazės nepakankamumą, patariama skirti specialių pieno mišinių, turinčių

sumažėjusios laktozės kiekį;

- didesniems vaikams rekomenduojama dieta, turinti mažiau skaidulinių medžiagų, kuri neskatina žarnų peristaltikos pilvo pūtimo, nedidina išmatų masės. Tad rekomenduojami ryžių miltai ir jų produktai, nes jie geriausiai įsiurbiami ir todėl viduriavimas rimsta;
- skirti maisto produktus, turinčius daug baltymų – mėsą, žuvį. Baltymai skatina plonosios žarnos hidrolizės ir pernašos fermentų sistemas, pagerina angliavandenių ir kitų maisto medžiagų įsiurbimą;
- tinkami maisto produktai turintys probiotikų;
- šalinti maisto produktus, kuriuose yra daug skaidulinių medžiagų (vaisiai, daržovės ir kt.), vengti žalių vaisių ir daržovių, ankštinių daržovių;
- šalinti ir riboti pieno ir jo produktų kiekį, jei pacientas netoleruoja. Dažnai pasireiškia įgytos laktozės stoka, kuri savaime praeina nustojus viduriuoti (dažniausiai per dvi savaites);
- sumažinti riebalų kiekį. Riebalai, nesvarbu ar jie augaliniai, ar gyvūliniai, sukelia stiprius žarnyno susitraukimus, todėl didina viduriavimą;
- visi patiekalai gaminami virti, o mažiems vaikams dažnai – pertrinti.

Viduriuojantis vaikas, kuris pradėdamas anksti ir racionaliai maitinti, greičiau pasveiksta, daug rečiau būna užsitęsęs viduriavimas, sukeltas antrinio malabsorbcijos sindromo [18].

Jei pilvo pūtimas ir spazminio pobūdžio skausmas nerimsta išgėrus vaistų, malšinančių šiuos simptomus, tada galima vaikams įvesti dujų vamzdelį į išangę, taip sumažinant varginančių simptomų pasireiškimą, bent trumpam.

2.3. Vaikų higienos įgūdžių formavimas

Pirmuosius vaikų higienos įgūdžius formuoja šeima ir tėvai, tačiau ne kiekvienoje šeimoje vaikas yra skatinamas to išmokti. Todėl, vaiko higieninius įgūdžius ugdo ir pedagogai, kai vaikas pradeda lankyti ikimokyklinę ugdymo įstaigą. Vaikams turi būti sudarytos sąlygos ir galimybė kasdien ir nuosekliai mokytis elementarių higienos normų, taisyklių. Šis darbas turi vykti glaudžiai bendradarbiaujant vaikui – pedagogui – tėvams [19].

Rankų higiena yra svarbi kasdienio žmogaus gyvenimo dalis. Taisyklingas rankų plovimas yra vienas efektyviausių infekcijos prevencijos būdų. Vaikams labai svarbu lavinti rankų higienos įgūdžius. Prieš pradėdant vaikus mokyti rankų higienos, reikia išsiaiškinti, ką jie jau žino. Dauguma žmonių neturi žinių ir praktinių įgūdžių, todėl neplauna rankų taip, kaip pridera. Todėl labai svarbu sveikata pradėti rūpintis nuo pat mažumės, stengtis išugdyti vaikui įprotį plautis rankas [20].

Užkrečiamųjų ligų prevencijai itin svarbu laikytis pagrindinių higienos taisyklių, todėl patekus į gydymo įstaigą, slaugytojos tėvams ir vaikams primena, kada bei kaip plauti rankas:

- visada, kai rankos vizualiai yra nešvarios;
- kai vaikai ir personalas ateina ryte į grupę;
- prieš vaikų maitinimą ar prieš valgį;
- prieš maisto tvarkymą ir po jo;
- prieš keičiant vaikams sauskelnes, kitus rūbus ir po pakeitimo;
- kiekvieną kartą pasinaudojus tualetu;
- kiekvieną kartą sutėrus rankas ekskretais ir sekretais;
- kiekvieną kartą po nosies valymo, o kosint ar čiaudint, rankos plaunamos kuo dažniau;
- po kontakto ar žaidynių su gyvūnais;
- po žaidynių lauke [21].

Rankų plovimo technika yra labai reikšminga, nes ant gerai nuplautų rankų lieka mažiau mikroorganizmų, jie lėčiau dauginasi ir neplinta.

Teisingai rankų higienai palaikyti svarbu rankas nusiplauti kruopščiai: 10–15 sekundžių muiluoti trinamaisiais ir sukamaisiais judesiais, ypač riešus, tarpupirščius, pirštų galiukus ir nagus, nykščius.

Patarimai, kaip taisyklingai plauti rankas:

- delną trinti į delną;
- dešinėsios rankos delnu trinti kairiosios plaštakos viršų;
- kairiosios rankos delnu trinti dešinėsios plaštakos viršų;
- suglausti delnus, supinti pirštus ir trinti;
- vienos rankos delnu trinti kitos rankos pirštus;
- sukamaisiais judesiais trinti nykščius;

- sukamaisiais judesiais trinti kiekvienos rankos delną [22].

Rotavirusinės infekcijos užkrečiamumas ir iš to kylančių slaugos problemų būtų daug mažiau, jei vaikai būtų įpratę pastovai ir reguliariai laikytis higienos taisyklių. O tai galima pasiekti tik nuolat ugdant vaikų higienos įgūdžius, kurie nuolat kartojami perauga į įprotį.

Apibendrinant rotavirusinės infekcijos literatūros apžvalgą galima teigti, kad rotavirusinė infekcija yra viena labiausiai paplitusių visame pasaulyje ūminių virusinių žarnyno užkrečiamųjų ligų, kurios pagrindiniai simptomai, tokie kaip: viduriavimas, vėmimas, karščiavimas, pykinimas – sukelia organizmo dehidratacija, kuri yra atstatoma geriamosios rehidracijos tirpalu arba intraveninėmis terapijomis. Kitos slaugos problemos kylančios sergant šia infekcija yra taip pat simptomiškai sprendžiamos. Kadangi rotavirusinei infekcijai yra imlūs ir vaikai, ir suaugę, tai labai svarbi tampa tiek specifinė, tiek ir nespecifinė profilaktika.

3. TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI

Tyrimo objektas: rotavirusine infekcija sergančių vaikų slaugos problemos.

Tiriamųjų imtis. Iš viso tyrime dalyvavo 88 asmenys, kurie slaugė vaikus, sergančius rotavirusine infekcija. Dalyvavusių apklausoje amžius 18–59 metai. Visi dalyviai buvo apklausti Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų vaikų filialo ligoninės infekcinių ligų skyriuje.

Ištraukimo į tyrimą kriterijai: rotavirusine infekcija sergančių vaikų tėvų žodinis sutikimas, pilnai užpildyta anketa.

Išbraukimo iš tyrimo kriterijai: kitomis infekcinėmis ligomis sergančių vaikų tėvai, nepilnai užpildyta anketa.

Tyrimo metodai. Tyrimui atlikti buvo panaudota mūsų pačių parengta 24 klausimų anketa. Klausimai buvo suskirstyti į 3 grupes:

I – oji klausimų grupė – 1–5 klausimai skirti išsiaiškinti bendrus duomenis apie respondentus: tėvų amžius, išsilavinimas, vaiko amžius ir lytis;

II – oji anketos dalis – 6–12 klausimai – skirti įvertinti tiriamųjų žinias apie rotavirusinę infekciją: kokie rizikos veiksniai galėjo lemti susirgimą rotavirusine infekcija, kaip virusas dažniausiai perduodamas, koks yra pagrindinis rotavirusinės infekcijos paplitimo būdas, ar persirgus įgyjamas imunitetas, kaip apsaugoti kitus šeimos narius ir aplinkinius nuo šios infekcijos, ar respondentų vaikas paskiepytas nuo rotavirusinės infekcijos, jei ne, ar skiepytų, jeigu šiuo metu turėtų tokią galimybę rinktis, bei kas daugiausia suteikė informacijos apie rotavirusinę infekciją;

III – oji anketos dalis – 13–24 klausimai – išsiaiškinti kokios slaugos problemos iškyla slaugant rotavirusine infekcija sergantį vaiką: kokie ligos simptomai vargina vaikus iki patenkant į gydymo įstaigą, kiek kartų per parą vaikas tuštinasi, vemia iki patekimo į ligoninę, dėl kokios priežasties tiriamieji kreipėsi į ligoninę, kurie simptomai labiausiai vargino respondentų vaikus, ar tiriamųjų vaikui buvo taikomas gydymas geriamosios rehidracijos tirpalais (rehidronas), ar buvo taikoma intraveninė terapija, ar duodami probiotikai vaikui, kuris serga rotavirusine infekcija, ar žino kokia mityba yra tinkama sergant rotavirusine infekcija ir jei taip, ar laikosi rekomendacijų, ar turi pakankamai žinių apie vaikų higienos įgūdžių formavimą, ar tiriamųjų vaikai laikosi higienos taisyklių, bei ar reikalingas tėvų švietimas / informavimas apie vaikų higienos įgūdžių laikymąsi.

Tyrimo eiga. Parengus apklausos anketą buvo atliktas pilotinis tyrimas, tikslu išsiaiškinti ar anketoje pateikti klausimai yra aiškūs ir suprantami, apklausta 10 respondentų. Rezultatai parodė, kad tyrimui parengtos anketos klausimai tiriamiesiems buvo aiškūs ir suprantami, todėl anketa nebuvo koreguojama.

Apklausa vyko 2016 m. gruodžio – 2017 m. balandžio mėnesiais Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų vaikų filialo infekcinių ligų skyriuje. Iš viso skyriuose išdalinta 100 parengtų anketų, kurias pildė tiriamieji savarankiškai. Surinkus užpildytas anketas, nustatyta, kad 12 anketų užpildytos nepilnai (atsakyta ne į visus klausimus), jos tolimesnei analizei nebuvo naudojamos. Tinkamos tyrimui buvo 88 anketos.

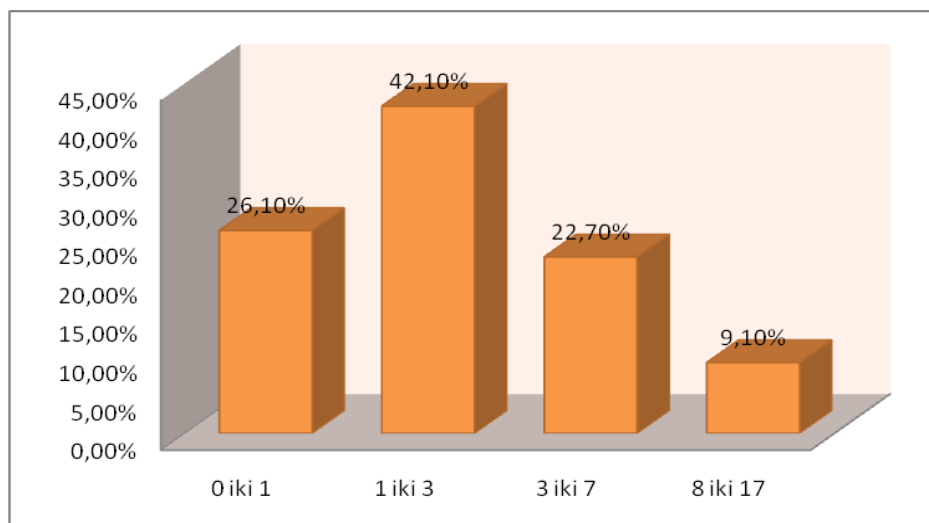
Tiriamieji. Iš viso tyrime dalyvavo 88 – ių vaikų, sergančių rotavirusine infekcija, tėvai, kurie kartu su vaikais sergančiais šia infekcija, gulėjo Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų vaikų filialo ligoninės, vaikų gastroenterologijos ir infekcijos skyriuose. Tėvai amžius svyravo nuo 18 iki 59 metų, amžiaus vidurkis – $29,9 \pm 8,40$ metai. Dauguma jų ($n=76$; 86,4 proc.) buvo sergančio vaiko mamos. Trečdalis ($n=30$; 34,1 proc.) apklaustųjų turėjo aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą, po penktadalį ($n=19$; 21,6 proc.) aukštąjį universitetinį, bei aukštesnįjį ($n=21$; 23,9 proc.) išsilavinimą. Likusieji buvo įgiję vidurinį, nebaigtą vidurinį išsilavinimą. Tyrime dalyvavę tėvai slaugė nežymiai daugiau berniukų ($n=50$; 56,8 proc.), negu mergaičių ($n=38$; 43,2 proc.). Sergančiųjų rotavirusine infekcija vaikų amžius svyravo nuo kelių mėnesių iki 11 m. Vaikų amžius buvo suskirstytas į keturias grupes: nuo kelių mėnesių iki 1–erių metų; nuo 1–erių iki 3–jų metų amžiaus; nuo 3–jų iki 7 – erių metų ir nuo 8–erių iki 17 metų. (3.1 lentelė).

3.1 lentelė. Bendra tiriamųjų charakteristika (n=88)

Rodikliai		Tiriamieji n (%)
Tėvų amžiaus vidurkis metais (vidurkis $\pm$ SN*) - 29,9 $\pm$ 8,40 m., min. - 18 m. ; max. – 59 m., mediana - 28 m.		
Vaiko lytis	Berniukas	50 (56,8)
	Mergaitė	38 (43,2)
Giminystės ryšys	Tėvas	12 (13,6)
	Mama	76 (86,4)
Tėvų išsilavinimas	Nebaigtas vidurinis	3 (3,4)
	Vidurinis	15 (17,0)
	Aukštesnysis	21 (23,9)
	Aukštasis neuniversitetinis	30 (34,1)
	Aukštasis universitetinis	19 (21,6)
Vaikų amžiaus vidurkis metais (vidurkis $\pm$ SN*) -3,06 $\pm$ 3,01 m., min. – 1 m. ; max. – 12 m., mediana – 1 m.		

SN* - standartinis nuokrypis

Toliau, nagrinėjant apklausos duomenis apie rotavirusinę infekciją sergančius vaikus pagal amžių, matyti, kad didžiausia dalis sergančių vaikų buvo nuo 1–3 metų (n=37; 42,1 proc.). Panašiai sergamumas amžiaus grupėse pasiskirstė tarp kūdikių iki 1–erių metų 23 (26,1 proc.) ir vaikų nuo 3 iki 7 metų 20 (22,7 proc.). Mažiausiai sergančių vaikų buvo 8 metų ir vyresnių (n=8; 9,1 proc.) ($p < 0,05$) (3.1 pav.).



3.1 pav. Vaikų sergančių rotavirusine infekcija pasiskirstymas pagal amžių (n=88)

Duomenų analizė atlikta naudojant statistinės analizės Excel 2007 ir IBM SPSS Statistics 20 programas. Apskaičiuota procentinė išraiška, aritmetinis vidurkis, mediana, vidurkių skirtumai, imties standartinis nuokrypis (SN), patikimo skirtumo (p) reikšmės tarp požymių. Rodiklių skirtumai buvo laikomi statistiškai reikšmingais, kai $p \leq 0,05$. Rezultatai pateikiami lentelėse ir diagramose ir paveiksluose.

4. TYRIMO REZULTATAI

4.1. Tiriamųjų žinios apie rotavirusinę infekciją

Vertinome apklausoje dalyvavusių tėvų nuomonę apie rizikos veiksnius, kurie gali lemti susirgimą rotavirusine infekcija. Tyrimo rezultatų analizė parodė, kad daugiausiai tėvų kaip pagrindinį rizikos šaltinį nurodė asmens ir rankų higienos nesilaikymą, taip pažymėjo dauguma (n=71; 80,7 proc.) tiriamųjų. Pusė apklausos dalyvių (n=50; 56,8 proc.) kaip pagrindinį rizikos veiksnį nurodė bendravimą su kitais sergančiais vaikais (4.2 lentelė).

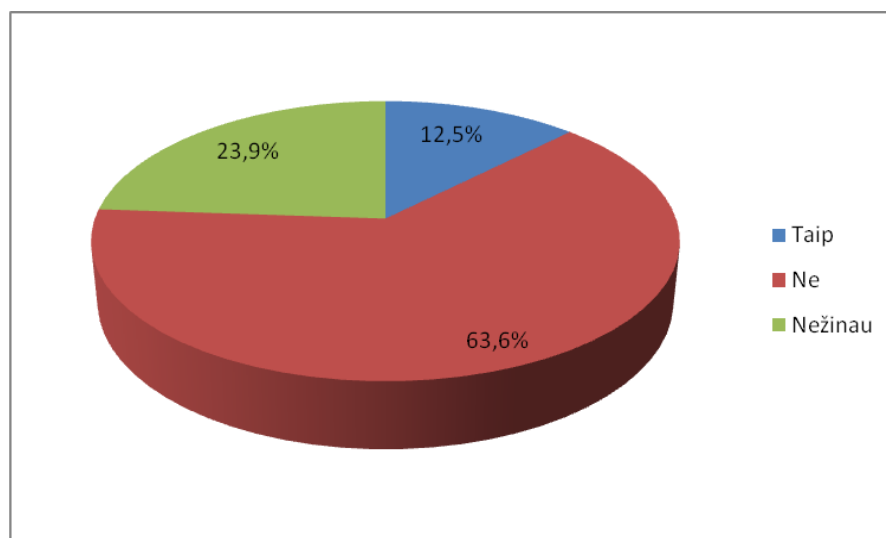
Respondentų buvo klausiama, kaip, jų nuomone, dažniausiai perduodamas virusas. Tyrimo rezultatų duomenimis, daugiausiai apklaustųjų (n=69; 78,4 proc.) įvardino užterštus aplinkos daiktus, paviršius. Pusė tyrime dalyvavusių tėvų (n=46; 52,3 proc.) mano, kad virusas perduodamas kontakto su sergančiu vaiku metu. 44,3 proc. (n=39) tėvų pažymėjo, kad taip pat galima užsikrėsti per užterštas rankas, per užterštą maistą – 19 (21,6 proc.). Mažiausiai (n=12; 13,6 proc.) tėvų atsakė, kad užsikrėsti rotavirusine infekcija galima čiaudint ir kosint bei kita atsakymą pažymėjo 4 (4,5 proc.), todėl daroma išvada, kad tėvai nėra gerai susipažinę ir informuoti apie šią ligą ir jos perdavimo kelius.

Taip pat klausėme apie pagrindinį infekcijos paplitimo būdą. Daugiausiai apklaustųjų (n=58; 65,9 proc.) atsakė, kad tai yra fekalinis – oralinis kelias (per išmatomis užterštas rankas ir burną). Penktadalis (n=20; 22,7 proc.) pažymėjo, kad infekcija plinta oro lašeliniu būdu (kosint, čiaudint) ir kas dešimtas tiriamasis (n=10; 11,4 proc.) – nežino, kaip galima užsikrėsti rotavirusine infekcija (4.1 lentelė).

4.1 lentelė. Apklaustų tėvų žinios apie rotavirusinės infekcijos rizikos veiksnius, perdavimo kelius ir pagrindinį rotavirusinės infekcijos paplitimo būdą (n=88)

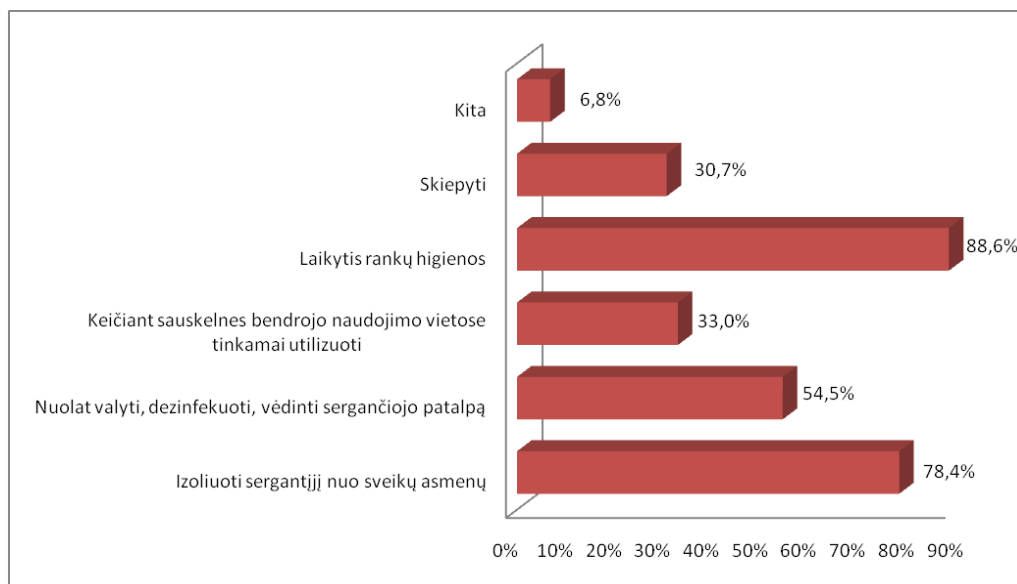
Rodikliai		Tiriamieji (n=88) n (%)
Rizikos veiksniai lemiantys susirgimą rotavirusine infekcija	Asmens higienos, rankų higienos nesilaikymas	71 (80,7)
	Bendravimas su sergančiais vaikais	50 (56,8)
	Sauskelnių keitimas bendro naudojimo vietose	12 (13,6)
	Kita	2 (2,3)
Virusas dažniausiai perduodamas	Per užterštus aplinkos daiktus, paviršius	69 (78,4)
	Per užterštas rankas	39 (44,3)
	Per užterštą maistą	19 (21,6)
	Čiaudint, kosint	12 (13,6)
	Kontakto su sergančiu vaiku metu	46 (52,3)
	Kita	4 (4,5)
Pagrindinis rotavirusinės infekcijos paplitimo būdas	Oro lašelinis (kosint, čiaudint)	20 (22,7)
	Fekalinis-oralinis (per išmatomis užterštas rankas ir burną)	58 (65,9)
	Nežinau	10 (11,4)

Persirgus rotavirusine infekcija ar paskiepijus vaiką rotaviruso vakcina, imunitetas yra įgyjamas. Europoje atlikti tyrimai parodė, kad vakcinos, kuriomis skiepijama Lietuvoje, 90–98 proc. atvejų apsaugo vaikus nuo sunkaus rotavirusinio gastroenterito ir 68–79 proc. – nuo bet kokio rotavirusinio gastroenterito. Todėl tyrime dalyvavusių respondentų prašėme pažymėti, ar vieną kartą persirgus rotavirusine infekcija, yra įgyjamas imunitetas. Tik nedidelė dalis apklaustųjų (n=11; 12,5 proc.) atsakė, kad kartą persirgus virusui įgyjamas imunitetas. Šiek tiek daugiau nei pusė tėvų (n=56; 63,6 proc.) mano, kad vieną kartą persirgus rotavirusine infekcija nėra įgyjamas atsparumas, o daugiau nei penktadalis (n=21; 23,9 proc.) – nežino apie rotaviruso atsparumą. Iš gautų rezultatų galima teigti, jog respondentai nėra tinkamai informuoti ir susipažinę apie įgyjamą imunitetą, persirgus rotavirusine infekcija (4.1 pav.).



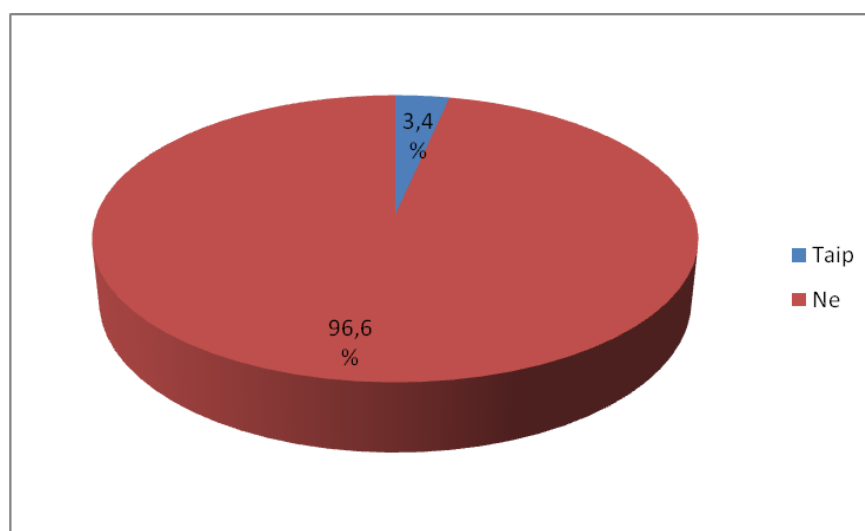
4.1 pav. Respondentų nuomonė apie įgytą imunitetą, persirgus rotavirusine infekcija (n=88)

Tiriamųjų klausėme, kaip reikia apsaugoti kitus šeimos narius ir aplinkinius nuo šios infekcijos. Jie galėjo pažymėti 3 labiausiai jiems tinkamus atsakymų variantus. Daugiausia (n=78; 88,6 proc.) tėvų mano, kad yra būtina laikytis rankų higienos, tik šiek tiek mažiau (n=69; 78,4 proc.) pasirinko, atsakymą, kad reikalinga izoliuoti sergantįjį nuo sveikų asmenų. Pusė apklaustųjų (n=48; 54,5 proc.) nurodė, kad reikia nuolat valyti, vėdinti ir dezinfekuoti sergančiojo patalpą. Trečdalis (n=29; 33,0 proc.) mano, kad norint apsaugoti kitus nuo rotavirusinės infekcijos, reikia, keičiant sauskelnes bendro naudojimo vietose, tinkamai jas utilizuoti. Nors moksliniais tyrimais įrodyta, kad skiepai yra viena efektyviausių rotavirusinės infekcijos profilaktikos priemonių, bet tik 30,7 proc. (n=27) tėvų mano, kad norint apsaugoti kitus šeimos narius ar asmenis yra reikalinga skiepyti vaikus (4.2 pav.).



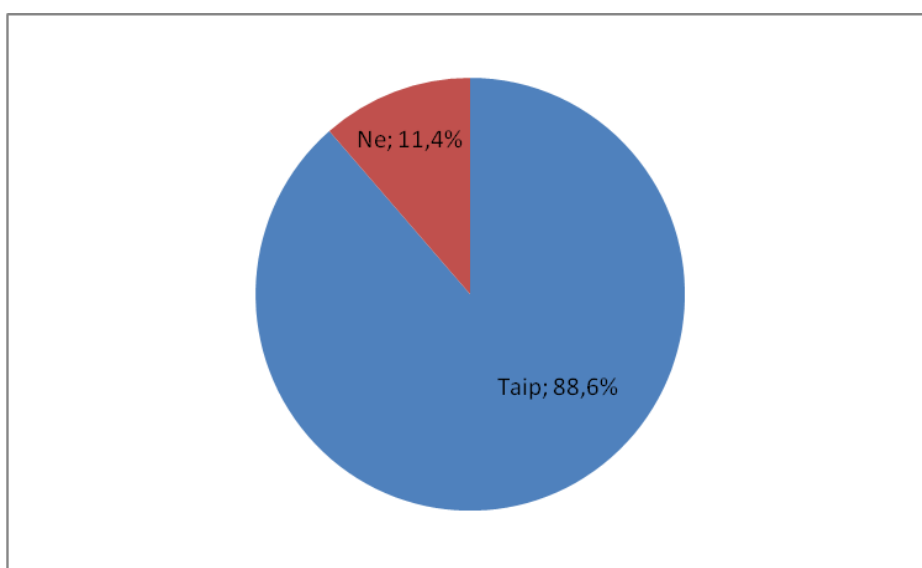
4.2 pav. Rotavirusinės infekcijos profilaktika (n=88)

Tyrime dalyvavusių tėvų buvo prašoma pažymėti, ar jų vaikas buvo paskiepytas nuo rotavirusinės infekcijos. Tik 3,4 proc. (n=3) apklaustųjų pažymėjo, kad yra paskiepyję savo vaikus. Didžioji dauguma tėvų (n=85; 96,6 proc.) nėra to padarę, todėl jiems ir prireikė hospitalio gydymo dėl iškilusių slaugos problemų išsprendimo ($p \leq 0,05$) (4.3 pav.).



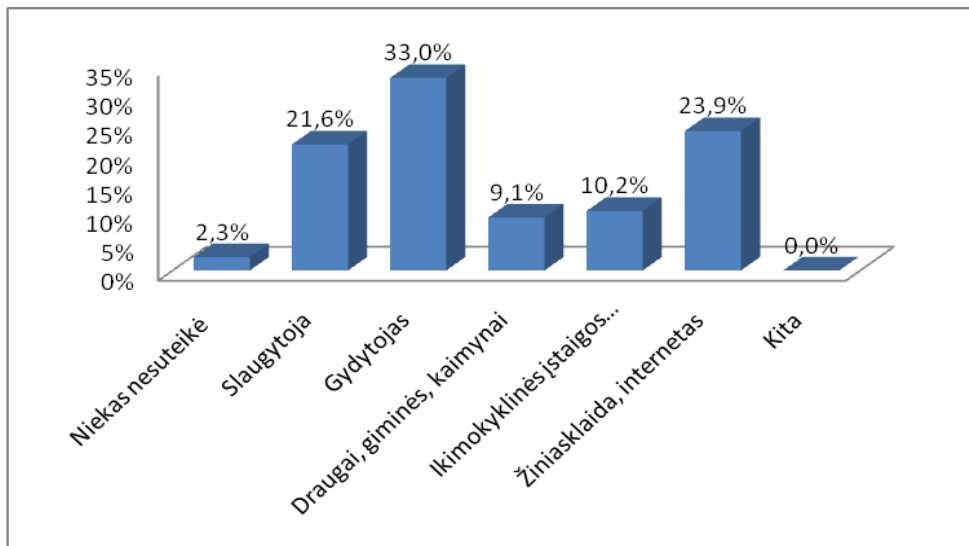
4.3 pav. Vaikų skiepimas nuo rotavirusinės infekcijos (n=88)

Norėjome išsiaiškinti, ar tėvai skiepytų savo vaikus, jei turėtų tokią galimybę rinktis. Gauti rezultatai rodo, kad tik nedidelė dalis apklausoje dalyvavusių tėvų ($n=10$; 11,4 proc.) nurodė, kad, ir turėdami galimybę, vaiko neskiepytų. Didžioji dauguma ($n=78$; 88,6 proc.) tėvų pažymėjo, kad, jei tik būtų tokia galimybė, būtinai paskiepytų. Apibendrinant duomenis galima teigti, jog vis dar yra tėvų, kurie nežino apie skiepų naudą ir būtinybę arba tiesiog yra skeptiškai nusiteikę šiuo klausimu ($p \leq 0,05$) (4.4 pav.).



4.4 pav. Respondentų nuomonė apie skiepų poreikį vaikams ($n=88$)

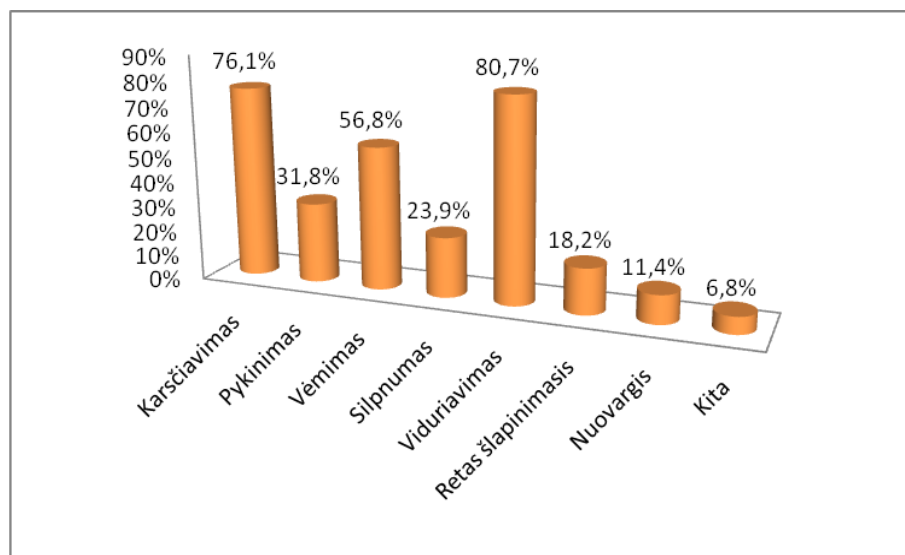
Tyrimo metu buvo siekta nustatyti, iš kokių šaltinių ar asmenų apklaustieji gavo daugiausiai jiems naudingos ir reikalingos informacijos apie rotavirusinę infekciją. Gauti rezultatai parodė, jog trečdalis tėvų ($n=29$; 33,0 proc.) naudingos informacijos sulaukė iš gydytojų. Penktadalis apklaustųjų informaciją gavo iš slaugytojų ($n=19$; 21,6 proc.), žiniasklaidos, interneto ($n=21$; 23,9 proc.). Dešimtadalis ($n=9$; 10,2 proc.) – iš ikimokyklinės įstaigos darbuotojų bei draugų, giminių, kaimynų ($n=8$; 9,1 proc.). Iš to galima daryti išvadą, kad slaugytojai suteikė nedaug informacijos apie rotavirusinę infekciją (4.5 pav.).



4.5 pav. Šaltiniai, iš kurių tėvai gavo informaciją apie rotavirusinę infekciją (n=88)

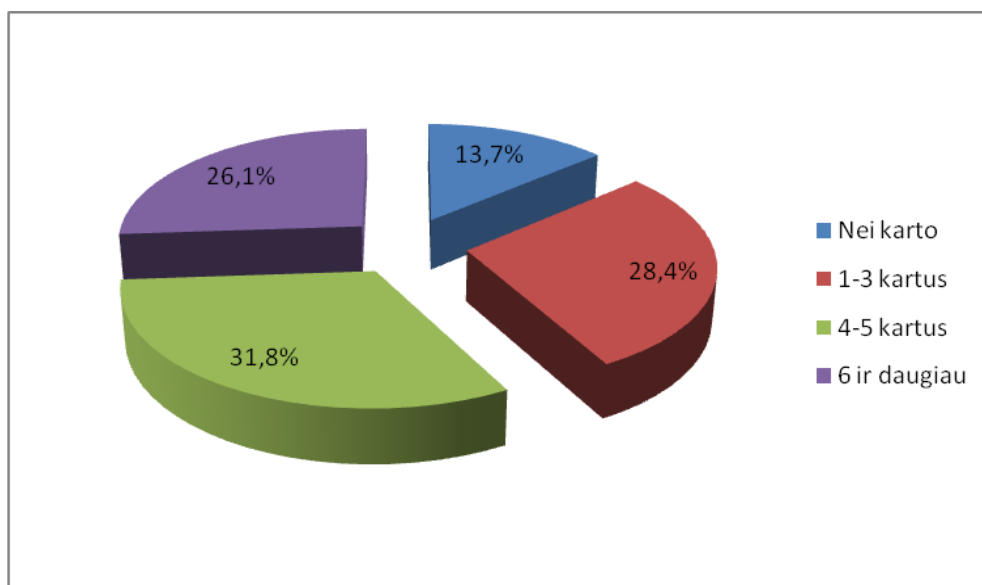
4.2. Slaugos problemų vertinimas

Apklaustųjų tėvų prašėme pažymėti pagrindines ir dažniausiai jų vaikus varginančias problemas iki patekimo į ligoninę (sergant rotavirusine infekcija). Rezultatai rodo, kad dauguma tėvų (n=71; 80,7 proc.) kaip pagrindinę problemą, įvardino viduriavimą. Šiek tiek mažiau – karščiavimą (n=67; 76,1 proc.), vėmimą (n=50; 56,8 proc.) ir pykinimą (n=28; 21,8 proc.). Silpnumas (n=21; 23,9 proc.) ir retas šlapinimasis (n=16; 18,2 proc.) vargino penktadalį vaikų. Dešimtadalį (n=10; 11,4 proc.) – nuovargis (4.6 pav.).



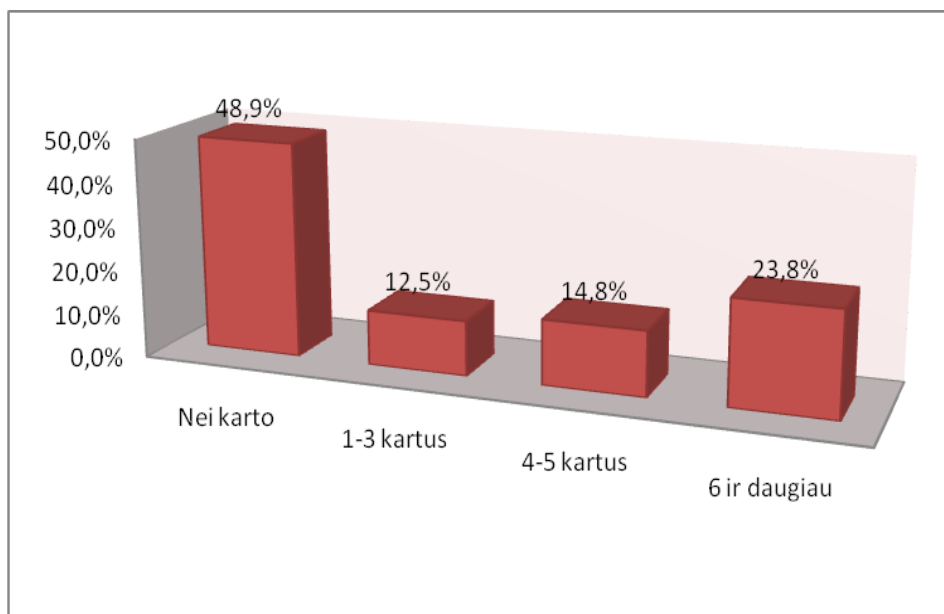
4.6 pav. Rotavirusinės infekcijos sukeltamos problemos (n=88)

Kadangi, tyrimo duomenimis, pagrindinė problema buvo viduriavimas, todėl respondentų klausėme, kiek kartų vaikas tuštinosi dar iki patekimo į gydymo įstaigą. Remiantis gautais rezultatais, 4–5 kartus tuštinosi trečdalis (n=28; 31,8 proc.) vaikų, tik šiek tiek mažiau nei trečdalis – 1–3 kartus (n=25; 28,4 proc.), dešimtadalis vaikų (n=12; 13,6 proc.) nei karto nesituštino, o 26,1 proc. (n=23) viduriavo 6 ir daugiau kartų (4.7 pav.).



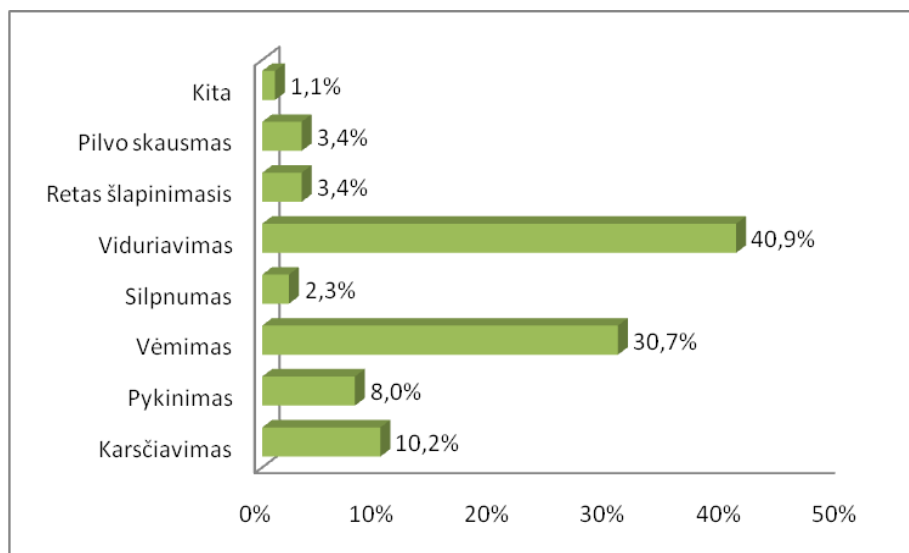
4.7 pav. Tuštinimosi dažnis per parą iki patekimo į ligoninę (n=88)

Taip pat, buvo užduotas klausimas, kiek kartų per parą vaikas vėmė iki patekimo į ligoninę. Rezultatai rodo, kad beveik pusė (n=43; 48,9 proc.) vaikų nevėmė. Penktadalis (n=21; 23,8 proc.) vaikų vėmė – 6 ir daugiau kartų, 14,8 proc. (n=13) vaikų 4–5 kartus, o 12,5 proc. (n=11) vėmė 1–3 kartus iki patekimo į gydymo įstaigą (4.8 pav.). Apibendrinant šiuos atsakymus galima teigti, jog visi rotavirusinės infekcijos simptomai yra skirtingi ir visiškai netolygiai pasireiškiantys kiekvieno susirgimo atveju.



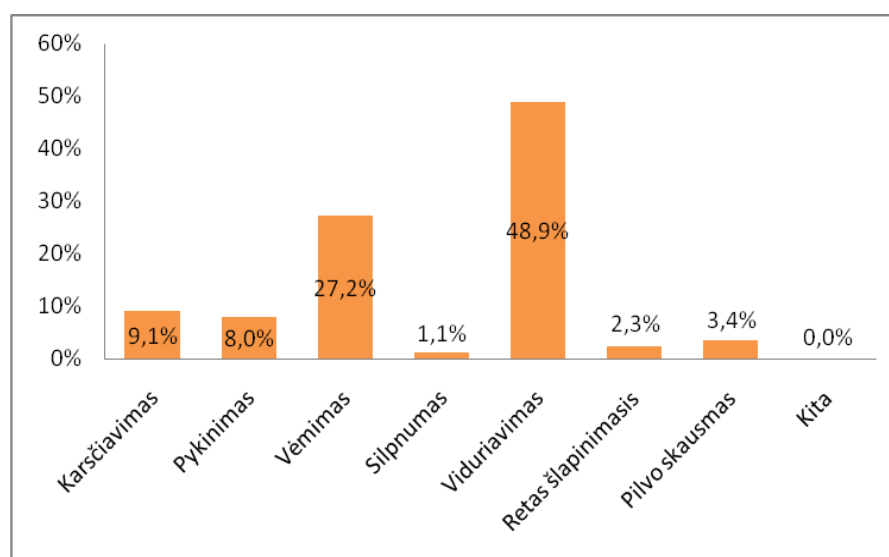
4.8 pav. Vaiko vėmimo dažnumas iki patekimo į ligoninę (n=88)

Tyrime dalyvavusių respondentų buvo prašoma nurodyti galimą pagrindinę priežastį, dėl kurios jie buvo priversti kreiptis į ligoninę. Daugiausiai (n=36; 40,9 proc.) pažymėjo, kad pagrindinė problema buvo viduriavimas, trečdalis – vėmimas (n=27; 30,7 proc.). Pilvo skausmas ir retas šlapinimasis vargino 3,4 proc. (n=3) vaikų. Dešimtadalis apklaustųjų kreipėsi dėl karščiavimo (n=9; 10,2 proc.), šiek tiek mažiau dėl pykinimo (n=7; 8,0 proc.) (4.9 pav.).



4.9 pav. Pagrindinė priežastis, dėl kurios buvo kreipiamasi į gydymo įstaigą (n=88)

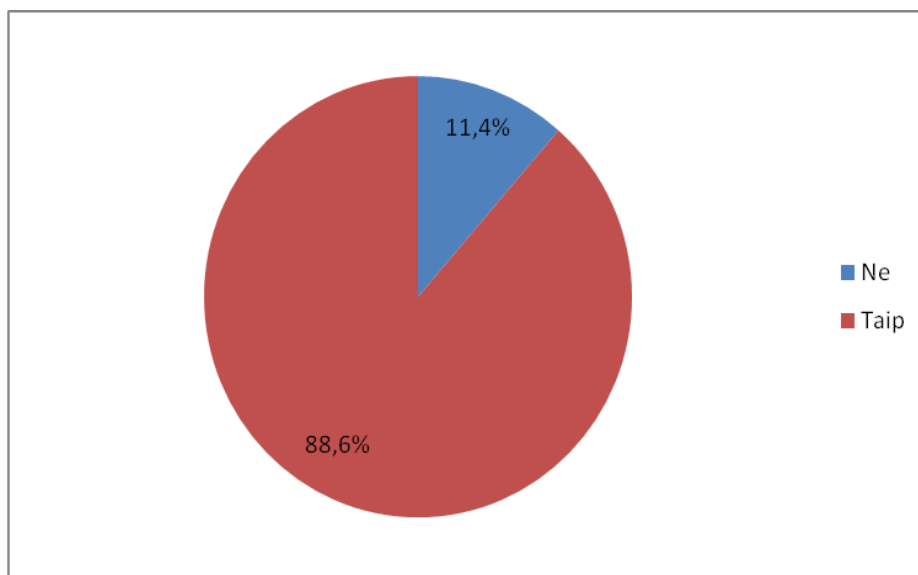
Iš 4.10 paveiksle pateiktų duomenų matyti, kad dažniausia ir daugiausiai sunkumų kelianti problema, kuri vargino ne tik namuose, bet ir atsigulus vaikui į ligoninę, yra viduriavimas (n=43; 48,9 proc.). Antras pagal dažnumą įvardintas simptomas buvo vėmimas (n=24; 27,2 proc.), o beveik dešimtadalis respondentų kaip daugiausiai sunkumų kėlusią problemą, nurodė karščiavimą (n=8; 9,1 proc.) ir pykinimą (n=7; 8,0 proc.). Retas šlapinimasis (n=2; 2,3 proc.) ir pilvo skausmas (n=3; 3,4 proc.) apklaustųjų vaikus vargino rečiau.



4.10 pav. Simptomai labiausiai varginantys vaiką ligoninėje (n=88)

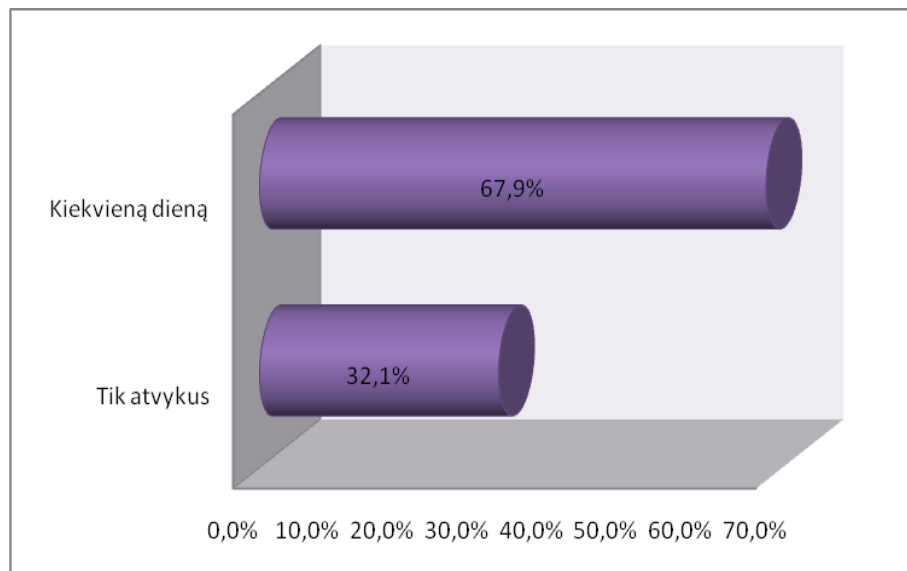
4.3. Slaugos veiksmų vertinimas

Specifinių rotavirusus veikiančių antivirusinių vaistų nėra, todėl yra taikomas simptomatinis gydymas bei slauga. Visa tai galima pasiekti su slaugytojo pagalba, taikant geriamąją arba intraveninę rehidraciją. Geriamosios rehidracijos tirpalus, kurie yra mažo osmosinio slėgio druskiniai tirpalai su gliukoze, reikia duoti gerti vaikams tik pradėjus viduriuoti. Įrodyta, kad naudojant geriamosios rehidracijos tirpalą, geriau pasisavinami skysčiai ir elektrolitai, sumažėja išmatų tūris, sutrumpėja viduriavimo laikas. Mūsų atlikto tyrimo rezultatai rodo, kad daugumai (n=78; 88,6 proc.) rotavirusine infekcija sergančių vaikų buvo skirtas geriamosios rehidracijos tirpalas (rehidronas) (4.11 pav.).



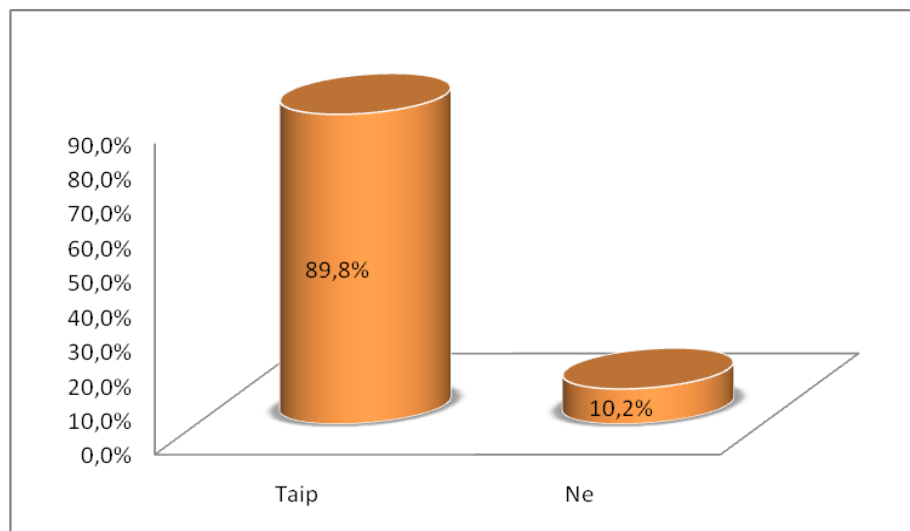
4.11 pav. Skirtas geriamosios rehidracijos tirpalas (n=88)

Tyrime dalyvavę tėvai, kurie pažymėjo, kad gydymas geriamosios rehidracijos tirpalu buvo taikytas jų vaikui, turėjo nurodyti ar tai buvo daroma tik atvykus, ar kiekvieną dieną. 67,9 proc. (n=53) apklaustųjų nurodė, kad ligoninėje geriamosios rehidracijos tirpalas buvo duodamas kiekvieną dieną, o trečdaliui (n=25; 32,1 proc.) – tik atvykus (4.12 pav.).



4.12 pav. Geriamosios rehidracijos tirpalas skirtas (n=88)

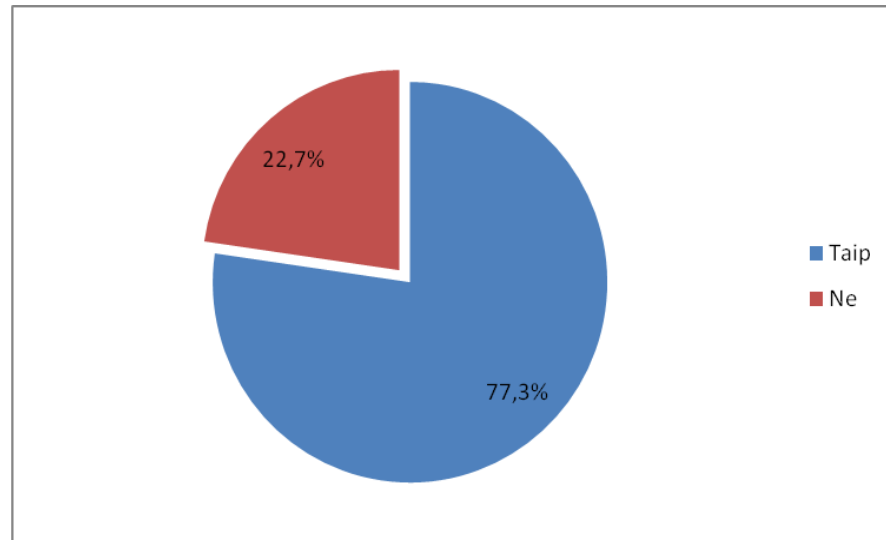
Iš 4.13 paveiksle pateiktų duomenų galima daryti išvadą, kad beveik visiems (n=79; 89,8 proc.) sergantiems vaikams, atvykusiems į gydymo įstaigą, buvo taikoma intraveninė terapija ir tik dešimtadaliui (n=9; 10,2 proc.) vaikų šio gydymo neprireikė.



4.13 pav. Intraveninės terapijos taikymas (n=88)

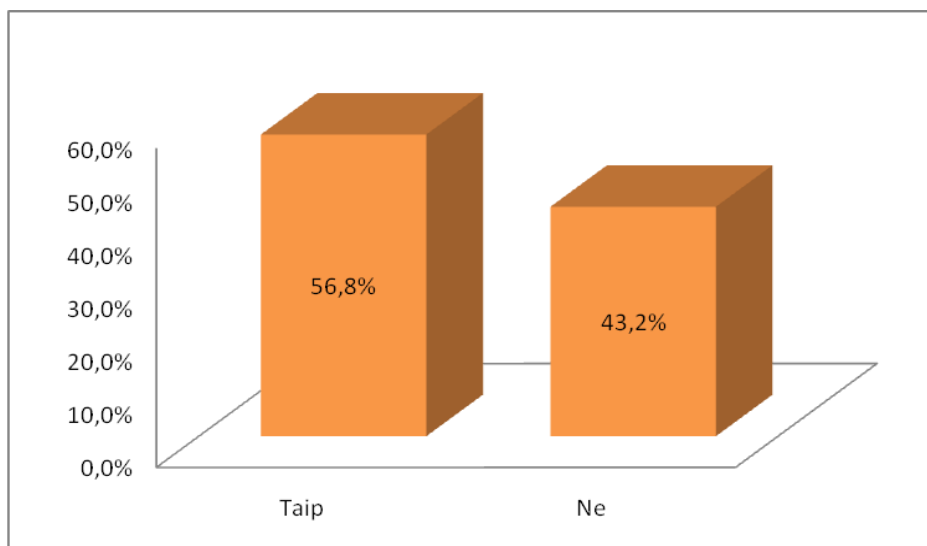
Respondentams buvo užduotas klausimas, ar davė savo vaikui probiotikus, siekdami palengvinti sergančiojo rotavirusine infekcija būklę. Gautų rezultatų duomenimis, aiškiai matoma, kad didelė dalis apklaustųjų (n=68; 77, 3 proc.) davė

šiuos preparatus savo vaikams, o beveik ketvirtadalis tėvų ($n=20$; 22,7 proc.) nedavė savo vaikams probiotikų ($p \leq 0,05$) (4.14 pav.).



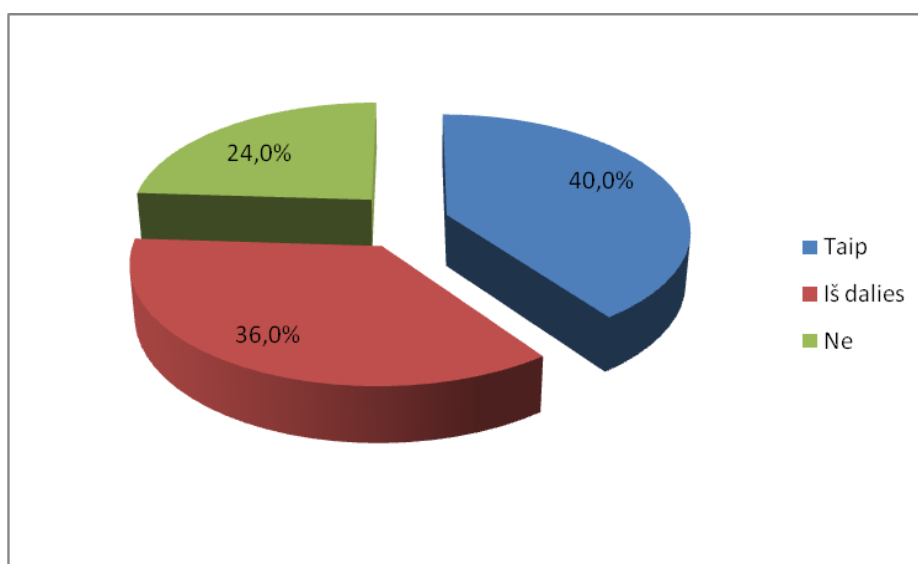
4.14 pav. Probiotikų vartojimas ($n=88$)

Viena iš pagrindinių profilaktikos priemonių, norint išvengti susirgimų rotavirusine infekcija, yra tinkama ir subalansuota mityba [1]. Klausėme tėvų, ar jie turi pakankamai informacijos, kokia mityba yra tinkama vaikui sergant šia infekcija. Nustatyta, kad daugiau nei pusė ($n=50$; 56,8 proc.) apklaustųjų yra susipažinę ar supažindinti su informacija, kokia turėtų būti vaiko mityba, bet beveik pusė ($n=38$; 43,2 proc.) tėvų nežino, kaip turėtų maitinti savo vaikus infekcijos metu ($p \leq 0,05$) (4.15 pav.).



4.15 pav. Žinios apie mitybą sergant rotavirusine infekcija (n=88)

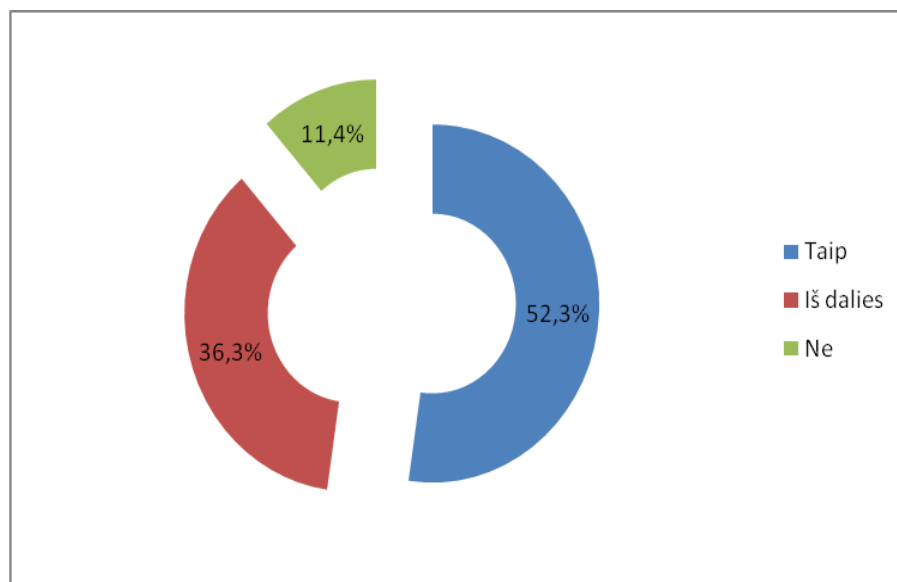
Tiriamųjų, kurie žinojo, kaip reikia maitinti vaikus rotavirusinės infekcijos metu, klausėme, ar laikosi mitybos rekomendacijų. Rezultatų analizė parodė, kad mažiau nei pusė tėvų (n=35; 40,0 proc.) laikosi mitybos rekomendacijų, šiek tiek daugiau nei trečdalis (n=32; 36,0 proc.) rekomendacijų laikosi dalinai ir 24,0 proc. (n=21) mitybos rekomendacijų nesilaiko visiškai (4.16 pav.)



4.16 pav. Mitybos rekomendacijų laikymasis (n=88)

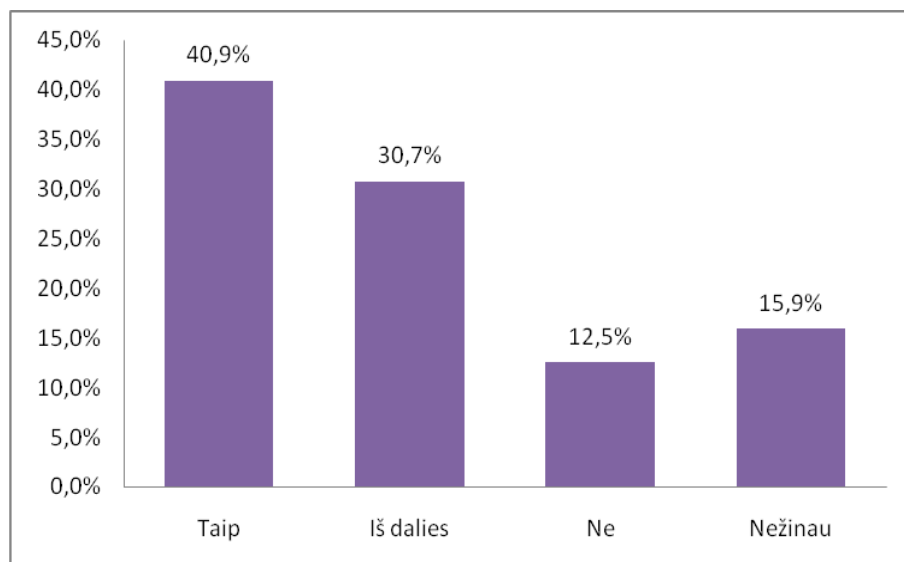
Siekiant sumažinti slaugos problemas, kylančias dėl rotavirusinės infekcijos, neapsiribojama vien tinkama mityba, nes didelę įtaką turi ir vaikų higienos įgūdžiai. Todėl respondentų klausėme, ar turi pakankamai žinių apie vaikų higienos įgūdžių

formavimą. Iš 4.17 pav. pateiktų duomenų matyti, kad daugiau nei pusė apklaustųjų (n=46; 52,3 proc.) turi pakankamai žinių, reikalingų formuojant vaikų higienos įgūdžius, iš dalies turi tik daugiau nei trečdalis (n=32; 36,3 proc.) tėvų ir visiškai neturi jokių įgūdžių, ar stiga žinių 14,4 proc (n=20) apklaustųjų ($p \leq 0,05$).



4.17 pav. Žinios apie vaikų higienos įgūdžių formavimą (n=88)

Tėvų klausėme, ar jiems reikalingas švietimas / informavimas apie vaikų higieną. 40,9 proc. (n=36) apklaustųjų pažymėjo, kad ši informacija jiems aktuali, trečdaliui (n=27; 30,7 proc.) – iš dalies, o nereikšminga – 12,5 proc. (n=11) tiriamųjų (4.19 pav.) ($p \leq 0,05$) (4.18 pav.).



4.18 pav. Respondentų nuomonė, ar reikalingas tėvų švietimas / informavimas apie vaikų higienos įgūdžių laikymąsi (n=88)

5. IŠVADOS

1. Dauguma tiriamųjų pažymėjo, kad asmens ir rankų higienos nesilaikymas yra pagrindinis rizikos veiksnys susirgti rotavirusine infekcija. Tik dešimtadalis manė, kad užsikrėsti rotavirusine infekcija galima čiaudint ir kosint. Dauguma tėvų nežinojo, kad vieną kartą persirgus rotavirusine infekcija įgyjamas imunitetas. Be to, tik trečdalis manė, kad norint apsaugoti kitus šeimos narius ar asmenis nuo šios infekcijos reikalinga skiepyti vaikus. Didžioji dauguma skiepytų savo vaikus, jei tik būtų tokia galimybė. Trečdalis apklaustųjų naudingos ir reikalingos informacijos apie rotavirusinę infekciją gavo iš gydytojų ir tik penktadalis – iš slaugytojų.

2. Dažniausia ir daugiausiai sunkumų kelianti problema, sergant rotavirusine infekcija, kuri vargino ne tik namuose, bet ir atsigulus vaikui į ligoninę, buvo viduriavimas. Antra dažniausia ir daugiausiai sunkumų kelianti problema iki patekimo į ligoninę buvo karščiavimas. Vėmimas namuose vargino beveik ketvirtadalį vaikų, stacionare dėl to problemų turėjo trečdalis sergančių vaikų.

3. Didžiajai daugumai sergačiųjų atvykus į ligoninę buvo paskirtas rehidronas. Beveik visiems sergantiems vaikams buvo taikoma intraveninė terapija. Didelė dalis apklaustųjų ne tik žino probiotikų naudą, bet ir davė šiuos preparatus savo vaikams. Daugiau nei pusė tėvų turi pakankamai informacijos apie tinkamą ir subalansuotą mitybą bei žinių apie vaikų higienos įgūdžių formavimą sergant rotavirusine infekcija, bet mažiau nei pusė - nepaiso rekomendacijų dėl mitybos. Dauguma respondentų teigė, kad jų vaikai laikosi higienos taisyklių, bet mažiau apklaustųjų pritarė, kad reikalingas tėvų švietimas / informavimas apie vaikų higienos įgūdžių laikymąsi.

6. PASIŪLYMAI

Niekas nenori sirgti, o ypač, kad sirgtų vaikai. Siekiant bet kiek sumažinti susirgimo tikimybę, slaugytojai turi informuoti tėvus apie šią ligą, apie jos sukeltas problemas, specifinę, o ypač nespecifinę prevenciją. Todėl rekomenduojama:

- su šio darbo rezultatais supažindinti Vilniaus universitetinės Santariškių klinikos vaikų filialo ligoninės, vaikų infekcijos skyriuje dirbančius slaugytojus;
- rekomenduoti skyriuose dirbantiems slaugytojams daugiau teikti tėvams informacijos apie rotavirusinę infekciją, jos sukeltas problemas, prevenciją, bei vaikų higienos įgūdžių formavimo svarbą;
- parengti informacinį leidinį tėvams, apie rotavirusinės infekcijos rizikos veiksnius, plitimo būdus, bei prevenciją;
- slaugytojams, dirbantiems su šeimos gydytojais, bei pediatrais, daugiau informuoti tėvus dėl rotavirusinės infekcijos specifinės prevencijos, nes vaikų skiepijimo laikas nuo šios infekcijos yra ribotas.

7. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Bogušinskaitė D, Simanauskas K. Vakcina nuo rotaviruso skiepytų ir neskiepytų vaikų sergamumas virusinėmis žarnyno infekcinėmis ligomis. *Pediatrija*, 2015; 3(4): 61-69.
2. Usonis V. Vakcinų ir skiepijimas. Vilnius; 2010, p. 175-188.
3. Urbonas V, Žagminas K. Rotavirusinė infekcija. Vilnius; 2006, p. 64.
4. Ivaškevičienė I, Mačionienė A, Kučinskienė ZA, Usonis V. Rotavirusinė infekcija: etiopatogenezė, epidemiologija ir profilaktikos galimybės. *Visuomenės sveikata*, 2012; 3 (58): 10-18.
5. Zagrebneviene G, Liausėdienė R, Milišiūnaitė Ž. Rotavirusinės infekcijos profilaktika ikimokyklinio ugdymo įstaigose. Vilnius, 2011, p. 4-18.
6. Ivaškevičienė I. Parallels of molecular epidemiology and clinical features of rotavirus infection in children, Vilnius; 2014, p. 32-38.
7. Milišiūnaitė Ž, Zagrebneviene G, Liausėdienė R. Rotavirus and norovirus infection in Lithuania, 1994–2009. *Epi North*. 2010, 11: p. 47-53.
8. Levinienė G. Vaikų infekciniai viduriavimai. Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas, 2008, XII, Nr. 11, 12.
9. Fruhwirth M, Heininger U, Ehlken B, Petersen G, Laubereau B. International variation in disease burden of rotavirus gastroenteritis in children with community – and nosocomially acquired infection, *Pediatr Infect dis J* 2001, 20(8), p. 784-791.
10. Stankūnienė B, Sidaravičiūtė I, Usonis V, Nosocomial rotavirus infection (NRVI) in the Vilnius University Children's hospital. 25th annual meeting of the ESPID; May 2–4, 2007 Porto, Portugal. 2007, p. 392.
11. Wiley J. Gastroenteritis viruses. Prieiga internete: https://books.google.lt/books?hl=en&lr&id=GA38kyQG_hIC&oi=fnd&pg=PA82&dq=

rotavirus+patogenesis&ots=I2zfJ9eeUh&sig=ztGfir0PuyFmClV0YFthqJJn95M&redir_esc=y#v=onepage&q=rotavirus%20patogenesis&f=false (žiūrėta 2016.04.04).

12. Hagbom M, Istrate C, Engblom D, Karlsson T. Rotavirus Stimulates Release of Serotonin (5-HT) from Human Enterochromaffin Cells and Activates Brain Structures Involved in Nausea and Vomiting. Prieiga internete: <http://journals.plos.org/plospathogens/article?id=10.1371%2Fjournal.ppat.1002115> (žiūrėta 2016.04.04).

13. Rayani A, Bode U, Habas .. Rotavirus infections in pediatric oncology patients: a matched-pairs analysis. Scand J Gastroenterol, 2007; 42(1): p. 81-87.

14. Vesicari T, Van Damme P, Gothers L, et al. Efficacy of RotaTaq to reduce any severity and severe rotavirus disease in Europe, 25th International Congress of Pediatrics, Athens, Greece, 2007, p. 25-30.

15. Ališauskienė I, Choliavskaja I, Usonis V. Ūminis vaikų viduriavimas. Pediatrija, 2007; 6 (31): p. 34-31.

16. Booth I, et al. Recommendations for composition of oral rehydration solutions for the children of Europe Journal of Pediatr Gastroenterology and nutrition. 1992, 14.1, p. 113-115.

17. Szilagyi P.G, Fairbrother G, Griffin M.R, ir kt. Influenza vaccine Effectiveness among children 6 to 59 months of age during 2 influenza seasons, A Case-Cohort study, Arch pediatr adolesc med, 2008, 162(10), 943-951.

18. Labanauskas L, Rokaitė R. Vaikų dietologija. Universiteto vadovėlis, Kaunas, 2009, p. 290-291.

19. Ilčiukienė A, Mazrimienė I, Murzienė I. Higienos įgūdžių formavimas darželyje. Raštveda, Šiauliai, 2000, p. 23.

20. Stankūnienė J. Vaikų nuo 3 iki 14 metų rankų higienos ugdymas. Slauga. Mokslas ir praktika, 2013, Nr.5 (197).

21. Zagrebnevienė G, Liausėdienė R, Milišiūnaitė Ž. Rotavirusinės infekcijos profilaktika ikimokyklinio ugdymo įstaigose, Metodinės rekomendacijos, Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras, Vilnius, 2011, 10-16. Prieiga internete: <http://www.ulac.lt/metodines-rekomendacijos> (žiūrėta 2016.04.01).

22. Šerytė K, Vaikų higienos įpročiai ir nešvarių rankų ligos. Prieiga internete:
<http://www.ulac.lt/naujienos/pranesimai-spaudai/vaiku-higienos-iprociai-ir-nesvariu-ranku-ligos>
(žiūrėta 2016.03.24).

8. PRIEDAS - Apklausos anketa

Gerbiami tėveliai, mes norime įvertinti su kokiomis slaugos problemomis dažniausiai susiduriama, kai vaikai susergera rotavirusine infekcija. Prašytume Jūsų sutikti dalyvauti tyrime ir užpildyti šią anketa. Anketa yra anoniminė, tyrimo duomenys konfidencialūs ir bus naudojami tik mokslo tikslais – bakalauro darbe.

I. BENDRI DUOMENYS

1. Jūs esate vaiko: ☐ tėvas; ☐ mama.

2. Jūsų amžius (parašykite, kiek Jums yra metų) _____ metai

3. Jūsų išsilavinimas:

- | | |
|---|---|
| ☐ nebaigtas vidurinis; | ☐ aukštas neuniversitetinis; |
| ☐ vidurinis; | ☐ aukštas universitetinis. |
| ☐ aukštesnysis; | |

4. Jūsų vaiko amžius (parašykite, kiek yra vaikui metų)..... metai.

5. Jūsų vaiko lytis: ☐ berniukas; ☐ mergaitė.

II. ŽINIOS

6. Jūsų nuomone, kokie rizikos veiksniai galėjo lemti susirgimą rotavirusine infekcija?

- ☐ asmens higienos, rankų higienos nesilaikymas;
- ☐ bendravimas su sergančiais vaikais;
- ☐ sauskelnių keitimas bendro naudojimo vietose;
- ☐ kita (įrašykite).....

7. Jūsų nuomone, kaip virusas dažniausiai perduodamas?

- ☐ per užterštus aplinkos daiktus, paviršius;
- ☐ per užterštas rankas;
- ☐ per užterštą maistą;
- ☐ čiaudint, kosint;
- ☐ kontakto su sergančiu vaiku metu;
- ☐ kita (įrašykite).....

8. Kaip manote, koks yra pagrindinis rotavirusinės infekcijos paplitimo būdas?

- ☐ oro-lašelinis (kosint, čiaudint);
- ☐ fekalinis-oralinis (per išmatomis užterštas rankas ir burną);
- ☐ nežinau.

9. Kaip manote, ar vieną kartą persirgus rotavirusine infekcija įgyjamas imunitetas?

- ☐ taip;
- ☐ ne;
- ☐ nežinau

10. Jūsų nuomone, kaip apsaugoti kitus šeimos narius ir aplinkinius nuo šios infekcijos?

(pažymėkite 3 labiausiai tinkamus atsakymų variantus)

- ☐ izoliuoti sergantįjį nuo sveikų asmenų;
- ☐ nuolat valyti, dezinfekuoti, vėdinti sergančiojo patalpą;
- ☐ keičiant sauskelnes bendrojo naudojimo vietose tinkamai utilizuoti;
- ☐ laikytis rankų higienos;
- ☐ skiepyti;
- ☐ kita *(įrašykite)*.....

11. Ar Jūsų vaikas paskiepytas nuo rotavirusinės infekcijos? ☐ taip; ☐ ne.

Jei ne, ar skiepytumėte, jeigu šiuo metu turėtumėte tokią galimybę rinktis?

- ☐ taip ☐ ne.

12. Kas Jums daugiausia suteikė informacijos apie rotavirusinę infekciją?

- | | |
|--|--|
| ☐ niekas nesuteikė; | ☐ ikimokyklinės įstaigos darbuotojai; |
| ☐ slaugytoja; | ☐ žiniasklaida, internetas; |
| ☐ gydytojas; | ☐ kita <i>(įrašykite)</i> |
| ☐ draugai, giminės, kaimynai; | |

III. SLAUGOS PROBLEMOS

13. Kokie ligos simptomai vargino Jūsų vaiką iki patekimo į ligoninę?

- | | |
|--|--|
| ☐ karščiavimas; | ☐ viduriavimas; |
| ☐ pykinimas; | ☐ retas šlapinimasis; |
| ☐ vėmimas; | ☐ nuovargis; |
| ☐ silpnumas; | ☐ kita <i>(įrašykite)</i> |

14. Kiek kartų per parą vaikas tuštinosi iki patekimo į ligoninę?

- | | |
|--------------------------------------|--|
| ☐ nei karto; | ☐ 4-5 kartus; |
| ☐ 1-3 kartus; | ☐ 6 ir daugiau kartų. |

15. Kiek kartų per parą vaikas vėmė iki patekimo į ligoninę?

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ☐ nei karto; | ☐ 4-5 kartus; |
| ☐ 1-3 kartus; | ☐ 6 ir daugiau kartų |

16. Dėl kokios pagrindinės priežasties Jūs kreipėtės į ligoninę?

- | | |
|--|---|
| ☐ karščiavimas; | ☐ viduriavimas; |
| ☐ pykinimas; | ☐ retas šlapinimasis; |
| ☐ vėmimas; | ☐ pilvo skausmas; |
| ☐ silpnumas; | ☐ kita (<i>įrašykite</i>)..... |

17. Kuris iš išvardintų simptomų labiausiai vargino Jūsų vaiką gulint ligoninėje?

- | | | |
|--|--|------|
| ☐ karščiavimas; | ☐ retas šlapinimasis; | |
| ☐ pykinimas; | ☐ pilvo skausmas; | |
| ☐ vėmimas; | ☐ | kita |
| ☐ silpnumas; | (<i>įrašykite</i>)..... | |
| ☐ viduriavimas; | | |

18. Ar Jūsų vaikui buvo taikomas gydymas geriamosios rehidracijos tirpalais (rehidronas)?

- ☐ taip; ☐ ne.

Jei taip, Jūsų vaikui geriamosios rehidracijos tirpalas buvo duotas ligoninėje:

- ☐ tik atvykus; ☐ kiekvieną dieną

19. Jūsų vaikui buvo taikomas intraveninė terapija? ☐ taip; ☐ ne.

20. Ar Jūs duodate savo vaikui probiotikus? ☐ taip; ☐ ne.

21. Ar Jūs žinote kokia mityba yra tinkama sergant rotavirusine infekcija?

- ☐ taip; ☐ ne.

Jei taip, ar laikotės rekomendacijų? ☐ taip; ☐ iš dalies; ☐ ne

22. Ar Jūs turite pakankamai žinių apie vaikų higienos įgūdžių formavimą?

- ☐ taip; ☐ iš dalies; ☐ ne.

23. Ar Jūsų vaikas laikosi higienos taisyklių? ☐ taip; ☐ ne.

24. Jūsų nuomone, ar reikalingas tėvų švietimas/informavimas apie vaikų higienos įgūdžių laikymąsi?

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ taip; | ☐ ne; |
| ☐ iš dalies; | ☐ nežinau |

