

TĖVŲ, AUGINANČIŲ KŪDIKIUS IR ANKSTYVOJO AMŽIAUS VAIKUS, ŽINIOS APIE ROTAVIRUSINĘ IR NOROVIRUSINĘ INFEKCIJAS

Jolita Lubienė, Žydra Kuprėnaitė, Agnė Stankevičiūtė

Utenos kolegijos Medicinos fakultetas

Raktažodžiai: rotaviruso infekcija, noroviruso infekcija, epidemiologija, higiena, profilaktika, vakcinacija.

Santrauka

Rotavirusinė ir norovirusinė infekcijos – aktuali vaikų sveikatos problema Lietuvoje ir pasaulyje. Šios infekcijos vaikams gali sukelti sunkią dehidrataciją ir elektrolitų pusiausvyros sutrikimą, šoką, širdies nepakankamumą, traukulius, viduriavimą, kuris gali išsivystyti į lėtinį. Paplitusi nuomonė, kad nepakankamos tėvų žinios apie rotavirusinės ir norovirusinės infekcijų priežastis, plitimo būdus, prevenciją didina šių infekcijų riziką. Tyrimo tikslas – įvertinti tėvų žinias apie vaikų rotavirusinę ir norovirusinę infekcijas. Tyrimas atliktas 2019 m. lapkričio-gruodžio mėnesiais pirminės asmens sveikatos priežiūros centre. Atrankos būdas – tikslinė tikimybinė atranka. Atrankos kriterijai: tėvai, auginantys kūdikius ir ankstyvojo amžiaus vaikus, reguliariai besilankantys pas šeimos gydytoją ir savanoriškai sutikę dalyvauti tyrime. Tyrime dalyvavo 50 tėvų (n=50). Tyrimo priemonė – keturių dalių anketa. Jos pirmoje dalyje pateikti klausimai įvertinti tėvų bendrąsias žinias apie žarnyno infekcijas, antroje – apie dažniausius rotavirusinės ir norovirusinės infekcijų požymius, trečioje – apie vaikų vakcinaciją ir slaugą, ketvirtoje – apie tėvams teikiamos informacijos pakankamumą. Atlikta anoniminė apklausa. Duomenys apdoroti Microsoft Office Excel kompiuterine programa.

Tyrimo rezultatai parodė, kad dažniausias žarnyno infekcijų perdavimo būdas – artimas kontaktas su ligoniu. Vaikai dažniausiai užsikrečia ugdymo įstaigose. Dauguma tėvų (n=34; 68 proc.) rotavirusine ir norovirusine infekcijomis buvo užsikrėtę ir patys, ir kiti šeimos nariai. Trečdalis (n=16; 32 proc.) – ne-užsikrėtė. Daugiau negu pusei tėvų (n=26; 52 proc.) neužtenka informacijos apie rotavirusinę ir norovirusinę

sinę infekcijas. Tėvų žinių lygis apie žarnyno infekcijas, jų plitimą, sergančių vaikų slaugos ypatumus, vaikų asmens higieną bei vakcinacijos reikšmę nėra pakankamas.

Įvadas

Gastroenteritą dažniausiai sukelia enteriniai virusai. Tai A grupės rotavirusai, norovirusai, astrovirusai ir adenovirusai. Žarnyno virusai – virusų grupė, galinti sukelti ūmų vandeninę viduriavimą. Jie kelia grėsmę žmonių sveikatai visame pasaulyje. Paplitę šalyse, kuriose nepakankama higiena bei sanitarija. Kiekvienais metais dėl gastroenterito pasaulyje miršta daugiau kaip 1,4 milijono vaikų. Daugeliu atvejų mirtis ištinka dėl laiku nesuteikto gydymo. Nors šių infekcijų galima išvengti arba ligą išgydyti, dėl jų nukenčia vis daugiau ankstyvojo amžiaus vaikų. Svarbiausi veiksniai, susiję su žmogaus jautrumo gastroenteritui padidėjimu, yra asmens higiena ir sanitarija [2,5].

Dėl didelio sergamumo ir dažnos hospitalizacijos rotavirusinė ir norovirusinė infekcijos tampa aktuali problema. Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis, mūsų šalyje registruojamas sergamumo šiomis infekcijomis rodiklis yra vienas iš didžiausių, lyginant su kitomis Šiaurės bei Centrinės Europos šalimis. Švietimo įstaigas lankantiems vaikams didesnė rizika būti hospitalizuotiems dėl infekcijų, kurios gali plisti šeimose, kai užsikrečia ir suaugusieji. Žarnyno infekcijos vaikams gali sukelti sunkią dehidrataciją ir elektrolitų pusiausvyros sutrikimą, šoką, širdies nepakankamumą, vystosi lėtinis viduriavimas, o suaugusiems – sunkus gastroenteritas, slopinantis imuninę sistemą [1,7,12]. Viena iš svarbiausių priemonių, padedančių užkirsti kelią virusų plitimui, yra rankų higienos reikalavimų vykdymas.

Vaikui susirgus, tėvams svarbu nedelsiant jį pradėti gydyti specialiais tirpalais, kurių sudėtyje yra druskų ir gliukozės, pvz., rehidronu, gastrolitu, mitybos reguliavimui skirtu morkų ir ryžių nuoviru, tačiau netinka arbata, sultys, vaisvandeniai. Vaikui reikia duoti dažnai gerti nedideliais

kiekiais: po 15-30 ml kas 5-10 minučių. Jei vemia – po 5 ml kas 2–3 min. Ypač svarbu stebėti vaiko būklę: pasikartojantis vėmimas, dažnas ir gausus viduriavimas, retas šlapinimasis, sausos lūpos, tirštos seilės, pakitęs elgesys (vangus ar susijaudinęs) rodo prasidedančią dehidrataciją. Tokiu atveju vaikas per 4-6 val. turi išgerti 50-100 ml/1 kg kūno svorio druskos gliukozės tirpalo. Po kiekvieno viduriavimo reikia papildomai sugirdyti 10 ml/kg, o po kiekvieno vėmimo – 5 ml/kg tirpalo per 1 valandą [9].

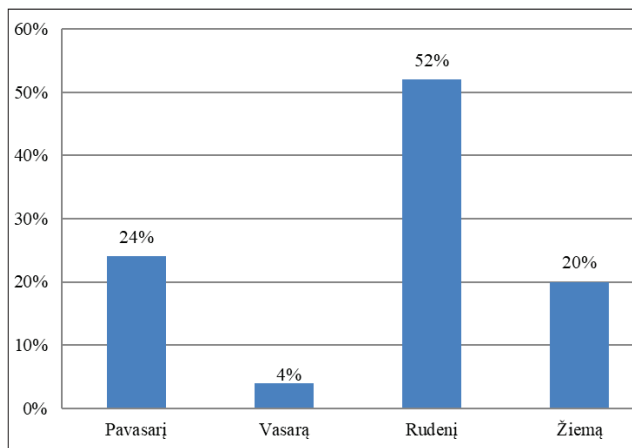
Tėvams svarbu žinoti sergančių kūdikių slaugos ypatybes. Maitinimas motinos pienu tęsiamas pagal kūdikio poreikius. Dirbtiniu maistu kūdikiai maitinami 4–6 valandas, tačiau nevalgydinami, kol kompensuojami prarasti skysčiai

1 lentelė. Tyrimo anketos apibendrinimas

Anketos dalys	Klausimai
Tėvų žinios apie rotavirusinę ir norovirusinę infekcijas	4-7 klausimai
Dažniausi rotavirusinės ir norovirusinės infekcijų požymiai	8-11 klausimai
Tėvų žinios apie vaikų vakcinaciją ir slaugą	12-17 klausimai
Tėvų informacijos pakankamumas apie rotavirusinę ir norovirusinę infekcijas	18-20 klausimai

2 lentelė. Respondentų atsakymų apie rotavirusinės ir norovirusinės infekcijų perdavimo būdus dažnis

Dažniausi rotavirusinės ir norovirusinės infekcijų perdavimo būdai	Tiriamieji (n=50) n (%)
Artimas kontaktas su sergančiuoju	38 (76%)
Prasti asmens higienos įgūdžiai	9 (18%)
Blogai pagamintas maistas	2 (4%)
Užterštas vanduo	1 (2%)



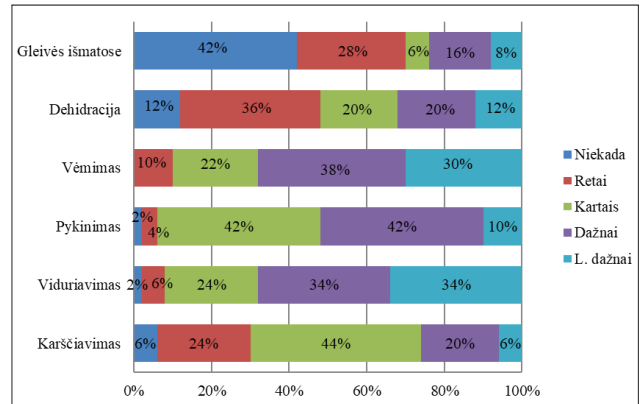
1 pav. Respondentų nuomonė apie rotavirusinės ir norovirusinės infekcijų plitimo sezoniskumą

ir druskos. Jei kūdikis noriai geria, o dehidratacijos požymiai išnyko, po 4–6 valandų pradeda maitinti įprastiniu maistu. Svarbu užtikrinti fiziologinį skysčių poreikį, todėl kūdikis turi gauti apie 100 ml/kg per parą mišinio, kito maisto ar skysčių (arbatų, vandens ar kito). Jei kūdikis atsisako gerti, o jo būklė per 4–6 valandas nepagerėja, būtina skubiai kreiptis į gydytoją [3, 8].

Lietuvoje registruotos dvi vakcinos, skiepijamos 2 ir 3 geriamosiomis dozėmis. Klinikiniais tyrimais įrodyta, kad abi vakcinos saugios ir efektyvios. Pirmąją dozę kūdikiui rekomenduojama sugirdyti praėjus 6 savaitėms nuo gimimo. Tada būtina mažiausiai 4 savaitžių pertrauka. Kūdikio skiepijimas turi būti baigtas iki 6 mėnesių, todėl tėvai turi anksti apsispręsti dėl kūdikio skiepijimo ir suderinti vakcinacijos grafiką su gydytoju. Vakcinos sugirdymo schema ir vakcinacijos baigimas priklauso nuo vakcinos gamintojo rekomendacijų, tačiau abi vakcinos 85-98 proc. veiksmingos. Didžiaus

3 lentelė. Respondentų nuomonė apie dažniausias užsikrėtimo vietas

Dažniausia užsikrėtimo vieta	Tiriamieji (n=50) n (%)
Ugdymo įstaigoje	37 (74%)
Pas draugus	5 (10%)
Lauke	5 (10%)
Namuose	3 (6%)



2 pav. Tėvų pastebėtų žarnyno infekcijomis sergančių vaikų klininių simptomų dažnis

4 lentelė. Tėvų nuomonė apie vaikų rotavirusinės ir norovirusinės infekcijų trukmę

Infekcijų trukmė (valandomis)	Tiriamieji (n=50) n (%)
48 valandas	24 (48%)
72 valandas	18 (36%)
24 valandas	7 (14%)
12 valandų	1 (2%)

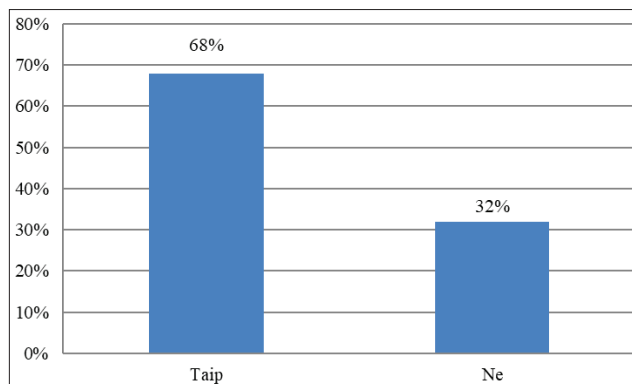
šias poveikis pasireiškia sugirdžius visas rekomenduojamas dozes, tuo užtikrinant imuninį atsaką du, tris sezonus [11].

Ši tema Lietuvoje mažai tyrinėta, nėra išsamių mokslinių tyrimų, vertinančių tėvų žinias apie rotavirusinę ir norovirusinę infekcijas. Analizuojamas infekcijas plačiau nagrinėjo N. Morač, T. Žuravliova, G. Žiliukas, A. Martinkėnas [7], L. Lidžiūtė, D. Stasiuvienė [6], A. Gaurilčikas [4].

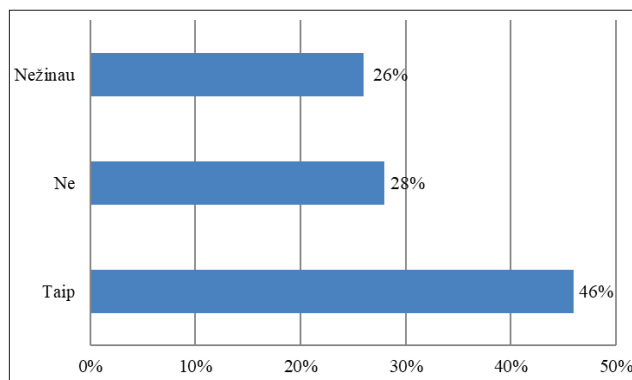
Tyrimo tikslas – įvertinti tėvų žinias apie vaikų rotavirusinę ir norovirusinę infekcijas.

Tyrimo objektas ir metodika

Tyrimas vyko 2019 m. lapkričio-gruodžio mėnesiais. Atrankos būdas – tikslinė tikimybinė atranka. Atrankos kriterijai: tėvai, auginantys kūdikius ir ankstyvojo amžiaus vaikus;



3 pav. Respondentų ir jų šeimos narių užsikrėtimo žarnyno infekcijomis dažnis



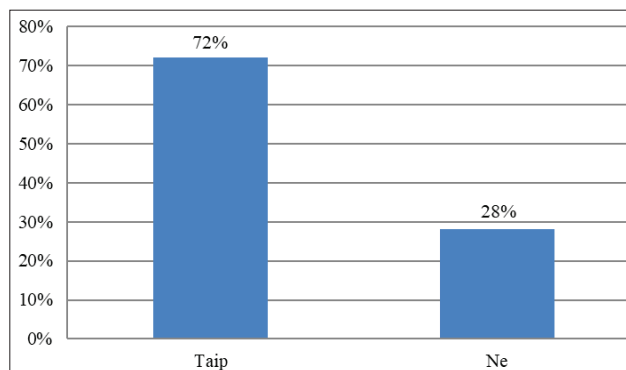
4 pav. Tėvų žinios apie vakcinaciją

5 lentelė. Tėvų nuomonė apie imuniteto įgijimą, persirgus rotavirusine ir norovirusine infekcijomis

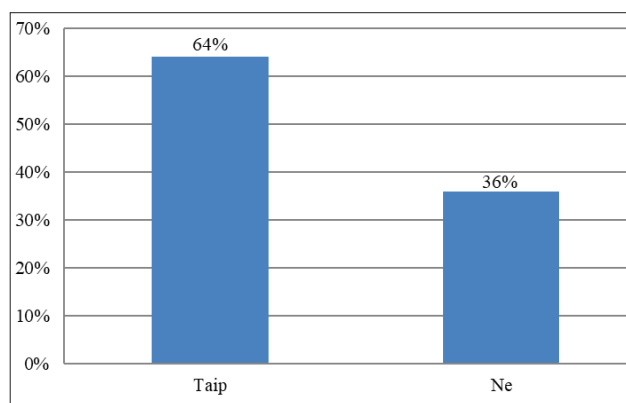
Igyjamas imunitetas	Tiriamieji (n=50) n (%)
Tik persirgus rotavirusine infekcija	6 (12%)
Persirgus abiem infekcijomis	17 (34%)
Nežinau	27 (54%)

reguliariai apsilankantys pas šeimos gydytoją ir savanoriškai sutikę dalyvauti tyrime (n=50). Apklausa anoniminė.

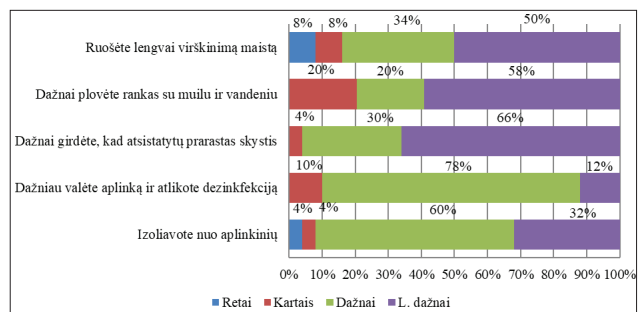
Apklausai atlikti gautas pirminės asmens sveikatos priežiūros įstaigos, kurioje lankėsi tiriamieji, vadovo sutikimas. Tyrimo priemonė – keturių dalių anketa. Pirmoje dalyje pateikti klausimai, skirti įvertinti tėvų bendrąsias žinias apie žarnyno infekcijas, antroje – apie dažniausius rotavirusinės



5 pav. Tėvų nuomonė apie vaikų skiepijimą nuo rotavirusinės infekcijos



6 pav. Tėvų nuomonė dėl vaiko, sergančio žarnyno infekcija, hospitalizacijos



7 pav. Rotavirusine ir norovirusine infekcijomis sergančių vaikų slaugos veiksmų dažnis

ir norovirusinės infekcijų požymius, trečioje – apie vaikų vakcinaciją ir slaugą, ketvirtoje – klausimai apie tėvams teikiamos informacijos apie infekcijas pakankamumą (1 lentelė).

Sprendžiant tyrimo etikos klausimus, gautas leidimas atlikti tyrimą, su jo procedūra bei instrumentu supažindinus institucijos vadovus.

Gautieji duomenys apdoroti, naudojantis Microsoft Office Excel kompiuterine programa. Rezultatai pateikiami procentine raiška sektorinėse diagramose.

Tyrimo rezultatai ir jų aptarimas

Apklausta 50 tėvų, atvykusių pas pirminės asmens sveikatos priežiūros centro šeimos gydytojus. Išdalinta 50 anketų. Atsako dažnis – 100 proc. Tyrime dalyvavo 38 moterys ir 12 vyrų. Iširtos tėvų žinios apie rotavirusinę ir norovirusinę infekcijas, dažniausiai pasitaikančius jų požymius, vaikų vakcinaciją ir slaugą, tėvų informacijos pakankamumas apie šias infekcijas.

Žinios apie rotavirusinę ir norovirusinę infekcijas.

Atliktas tėvų bendrųjų žinių apie rotavirusinę ir norovirusinę infekcijas tyrimas, siekiant išsiaiškinti tėvų supratimą apie dažniausius virusų perdavimo būdus ir sezoniškumo įtaką infekcijų plitimui.

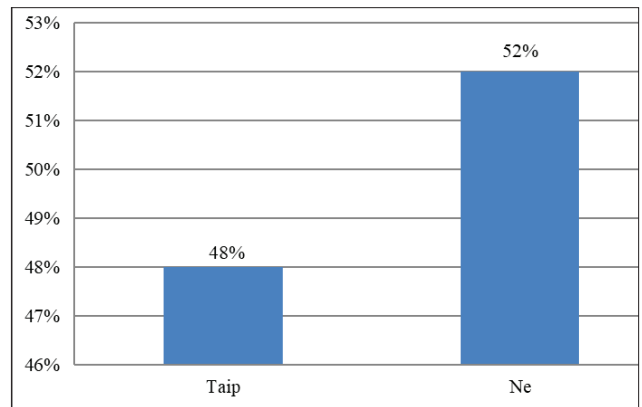
Paklausti apie dažniausius žarnyno infekcijų perdavimo būdus, dauguma respondentų (n=38; 78 proc.) nurodė artimą kontaktą su sergančiuoju, mažiau nei trečdalis (n=9; 18 proc.) teigė, kad infekcijos perduodamos dėl nepakankamų asmens higienos įgūdžių, keletas atsakė, kad žarnyno infekcijos plinta dėl blogai pagaminto maisto (n=2; 4 proc.) bei užteršto vandens (n=1; 2 proc.) (2 lentelė).

Respondentų buvo klausama apie žarnyno infekcijų plitimo sezoniškumą. Daugiau nei pusė apklaustųjų nurodė, jog pagrindinis žarnyno virusų plitimo laikas – ruduo (n=26; 52 proc.), mažiau nei trečdalis nurodė pavasarį (n=12; 24 proc.) arba žiemą (n=10; 20 proc.), keletas – vasarą (n=2; 4 proc.). Respondentų nuomone, aktyviausias infekcijų plitimo laikas – ruduo, tačiau, remiantis mokslinės literatūros analize, galima konstatuoti, kad didžiausias sergamumas registruojamas gruodžio – balandžio mėnesiais (1 pav.).

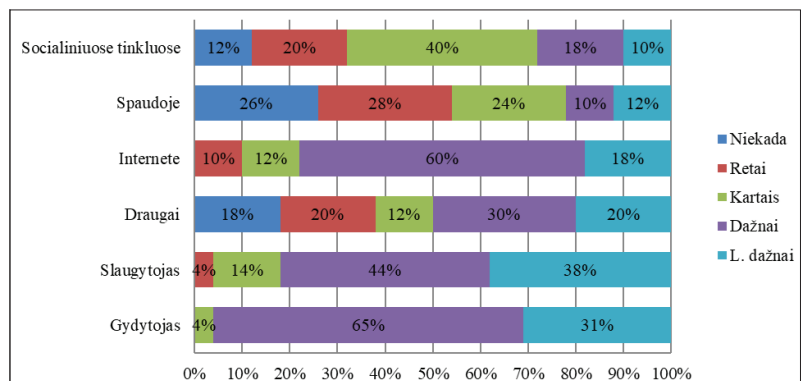
Daugelio (n=37; 74 proc.) respondentų nuomone (3 lentelė), dažniausia rotavirusinės ir norovirusinės infekcijų užsikrėtimo vieta yra ugdymo įstaigos. Tik maža dalis apklaustųjų nurodė, kad užsikrėčiama pas draugus ir lauke (n=5; 10 proc.), arba namuose (n=3; 6 proc.). Atkreiptinas dėmesys į tai, kad apklausos dalyvių nurodyta palan-

čiausia užsikrėtimo virusais vieta (ugdymo įstaigos) atitiko pateikiamą literatūroje. Kadangi ugdymo įstaigų grupėse vaikų yra apie 20, klasėse – iki 30, sergančiųjų koncentracija didelė, didėja tikimybė užsikrėsti, todėl ypač svarbu laikytis asmens higienos, nuolat valyti patalpas, o infekcijos protrūkio metu atlikti patalpų dezinfekciją.

Žinios apie dažniausius rotavirusinės ir norovirusinės infekcijų požymius. Tyrimo metu siekta nustatyti tėvų žinias apie dažniausius rotavirusinės ir norovirusinės infekcijų požymius ir simptomus, infekcijų trukmę bei kito asmens užsikrėtimo galimybę. Mažiau nei pusė (n=21; 42 proc.) respondentų nurodė, kad niekada nepastebėjo gleivių vaikų išmatose, ketvirtadalis (n=6; 12 proc.) teigė, kad vaikų dehidratacijos nebuvo, likusioji dalis nurodė, kad niekada nebuvo karščiavimo (n=3; 6 proc.), pykinimo (n=1; 2 proc.) bei viduriavimo (n=1; 2 proc.). Atkreiptinas dėmesys į tai, kad didesnė dalis apklausos dalyvių retai pastebėjo dehidrataciją (n=18; 36 proc.) bei gleives išmatose (n=14; 28 proc.). Mažiau jų nurodė, kad retai pasitaikė karščiavimas (n=12; 24 proc.), vėmimas (n=5; 10 proc.), rečiausiai buvo pastebėtas viduriavimas (n=3; 6 proc.) ir pykinimas (n=2; 4 proc.).



8 pav. Tėvų informacijos pakankamumas apie žarnyno infekcijas



9 pav. Dažniausi respondentų informacijos apie žarnyno infekcijas šaltiniai

Buvo vertinamai vaikų infekcijos simptomai, kuriuos tėvai pastebėjo kartais: karščiavimas (n=22; 44 proc.) ir pykinimas (n=21; 42 proc.). Beveik vienodas apklausos dalyvių skaičius nurodė viduriavimą (n=12; 24 proc.), vėmimą (n=11; 22 proc.) bei dehidrataciją (n=10; 20 proc.). Mažiausiai apklaustųjų pastebėjo gleives vaikų išmatose (n=3; 6 proc.). Vertinant pastebimų simptomų dažnumą, mažiau nei pusė respondentų nurodė pykinimą (n=21; 42 proc.) ir vėmimą (n=19; 38 proc.). Šiek tiek daugiau nei trečdalis (n=17; 34 proc.) nurodė viduriavimą, mažesnę dalis – dehidrataciją ir karščiavimą (n=10; 20 proc.). Rečiausiai respondentai pastebėjo gleives vaikų išmatose (n=8; 16 proc.). Labai dažnai pastebimi vaikų simptomai buvo viduriavimas (n=17; 34 proc.), vėmimas (n=15; 30 proc.) ir dehidratacija (n=6; 12 proc.), rečiau – pykinimas (n=5; 10 proc.) bei gleivės vaikų išmatose (n=3; 8 proc.) (2 pav.).

Respondentų buvo klausama apie šių infekcijų trukmę. Beveik pusė tėvų nurodė, kad vaikų susirgimas truko 48 val. (n=24; 48 proc.), daugiau nei trečdalis – 72 val. (n=18; 36 proc.), ketvirtadalis – 24 val. (n=7; 14 proc.). Mažiausiai respondentų nurodė, kad susirgimas truko 12 val. (n=1; 2 proc.) (4 lentelė). Prašomi atsakyti, ar jie ir kiti šeimos nariai užsikrėtė rotavirusine ir norovirusine infekcijomis, dauguma apklaustųjų teigė, kad buvo užsikrėtę ir patys, ir šeimos nariai (n=34; 68 proc.), trečdalis – neužsikrėtė (n=16; 32 proc.) (3 pav.).

Žinios apie vaikų vakcinaciją ir slaugą. Apibendrinti respondentų žinių duomenys apie vaikų rotavirusinės ir norovirusinės infekcijų vakcinaciją, vaikų slaugą, hospitalizaciją, imuniteto įgijimą po ligos bei kasdienybės trikdžius parodė, kad pusė apklaustųjų žinojo apie rotavirusinės infekcijos vakcinaciją (n=23; 46 proc.), ketvirtadalis tokių žinių neturėjo (n=14; 28 proc.), trečdalis apie tai nebuvo girdėję (n=13; 26 proc.) (4 pav.). Prašomi nurodyti, ar jų vaikai skiepyti nuo rotavirusinės infekcijos, dauguma tyrime dalyvavusių tėvų nurodė, kad paskiepyti (n=36; 72 proc.), trečdalis savo vaikų neskiepijo (n=14; 28 proc.) (5 pav.).

Tyrimo metu buvo svarbu išsiaiškinti respondentų žinias apie imuniteto įgijimą, persirgus rotavirusine ir norovirusine infekcijomis. Daugiau nei pusė apklaustųjų nežinojo (n=27;

54 proc.), trečdalis pažymėjo, kad, persirgus abiem infekcijomis, įgyjamas imunitetas (n=17; 34 proc.), keletas nurodė, kad imunitetas įgyjamas tik persirgus rotavirusine infekcija (n=6; 12 proc.) (5 lentelė).

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad dauguma tėvų žarnyno infekcijomis sergančius vaikus hospitalizavo (n=32; 64 proc.), šiek tiek daugiau nei trečdalis nehospitalizavo (n=14; 36 proc.) (6 pav.).

Gautieji slaugos ir higienos žinių rezultatai parodė, kad tėvai labai dažnai sergantiems vaikams davė gerti, kad kompensuotų prarastus skysčius (n=33; 66 proc.), plovė rankas su muilu ir vandeniu (n=29; 58 proc.), gamino lengvai virškinamą maistą (n=25; 50 proc.). Dauguma respondentų nurodė, jog dažnai valė aplinką, atliko dezinfekciją (n=39; 78 proc.), izoliavo vaiką nuo aplinkinių (n=30; 60 proc.) (7 pav.).

Informacijos pakankamumas apie rotavirusinę ir norovirusinę infekcijas. Tėvų informacijos apie žarnyno infekcijas pakankamumo analizė parodė, kad daugiau nei pusei apklaustųjų neužtenka informacijos apie rotavirusinę ir norovirusinę infekcijas (n=26; 52 proc.). Šiek tiek mažiau nei pusė apklausos dalyvių nurodė, kad jiems tokios informacijos pakanka (n=24; 48 proc.) (8 pav.). Dažniausiai žinių apie virusus tėvai gaudavo iš slaugytojų (n=19; 38 proc.) ir gydytojų (n=16; 31 proc.). Daugumai informacijos suteikė gydytojai (n=34; 65 proc.) ir internetas (n=30; 60 proc.). Mažiau nei pusė apklaustųjų nurodė, jog informacijos gavo iš slaugytojų (n=22; 44 proc.), ketvirtadalis – iš draugų (n=15; 30 proc.). Kartais tokios informacijos šaltinis buvo socialiniai tinklai (n=20; 40 proc.), arba spauda (n=12; 24 proc.). Tam tikra dalis respondentų nurodė, kad niekada tokios informacijos nerado spaudoje (n=13; 26 proc.), negavo jos nei iš draugų (n=9; 18 proc.), nei iš socialinių tinklų (n=6; 12 proc.). Nebuvo respondentų, kurie nurodytų, kad niekada informacijos apie šias infekcijas negavo iš gydytojo ar slaugytojo (9 pav.).

Paskutinis anketos klausimas buvo skirtas nustatyti tėvų informuotumui apie infekcijų profilaktiką. Daugiau nei trečdalis apklausos dalyvių nurodė, kad jiems informacijos pakanka (n=17; 34 proc.), kai kuriems trūksta informacijos apie vakcinaciją (n=14; 28 proc.). Ketvirtadalis respondentų nurodė, kad reikalinga informacija apie slaugymo ypatumus (n=12; 24 proc.). Mažiausiai tėvams reikia informacijos apie apsisaugojimo nuo žarnyno infekcijų priemones (n=7; 14 proc.) (6 lentelė).

6 lentelė. Tėvų informuotumas apie rotavirusinės ir norovirusinės infekcijų profilaktiką

Informavimas apie šių infekcijų profilaktiką	Tiriamieji (n=50) n (%)
Informacijos yra pakankamai	17 (34%)
Trūksta informacijos apie vakcinaciją	14 (28%)
Trūksta informacijos apie apsisaugojimo priemones	7 (14%)
Trūksta informacijos apie slaugymo ypatumus	12 (24%)

Išvados

1. Dažniausias žarnyno infekcijų perdavimo būdas – artimas kontaktas su ligoniu. Vaikai dažniausiai užsikrečia ugdymo įstaigose. Infekcijų protrūkiams būdingas sezoniskumas, o didžiausias sergamumas registruojamas rudenį.

2. Vaikų negalavimai truko nuo 48 iki 72 val., dažniausi

simptomai: viduriavimas, vėmimas, pykinimas ir dehidratacija, rečiau – karščiavimas, gleivės išmatose. Slaugomiems vaikams buvo duodama daugiau skysčių, gaminamas lengvai virškinamas maistas. Laikomasi asmens higienos – rankos plaunamos su muilu, dažniau valomos patalpos, vaikai izoliuojami nuo aplinkinių.

3. Tėvams nepakanka informacijos apie žarnyno infekcijas. Daugiau negu pusei tiriamųjų trūko žinių apie šias infekcijas, o ypač – apie skiepus ir profilaktiką. Tik pusė paskiepijo savo vaikus. Dažniausi žinių šaltiniai yra slaugytojai ir gydytojai. Informacijos tėvai ieško ir randa internete, kartais – socialiniuose tinkluose arba spaudoje.

Literatūra

1. Belskij A., Čaplinskienė I., Davidavičienė E. Sergamumo užkrečiamosiomis ligomis Lietuvoje 2012 m. apžvalga. Vilnius: Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras, 2013;135.
2. Bernstein DI, Atmar RL, Lyon GM, Treanor JJ, Chen WH, Jiang X, et al. Norovirus vaccine against experimental human GII.4 virus illness: a challenge study in healthy adults. *J Infect Dis* 2015;211(6):870-8.
<https://doi.org/10.1093/infdis/jiu497>
3. Blazevic V, Malm M, Honkanen H, Knip M, Hyoty H, Vesikari T. Development and maturation of norovirus antibodies in childhood. *Microbes Infect* 2016;18(4): 263-9.
<https://doi.org/10.1016/j.micinf.2015.12.004>
4. Gaurilčikas A. Rotavirusinė infekcija. *Farmacija ir laikas*, 2006(1):31-33.
5. Ingerson-Mahar M, Reid A. Microbes in pipes: the microbiology of the water distribution system. *American Academy of Microbiology* 2012;1-24.
6. Lidžiūtė L., Stasiuvienė D. Tėvų, kurių vaikai lanko lopšėlį, informuotumas apie vakcinas ir jų požiūris į vaikų imuno-profilaktiką. *Visuomenės sveikata*, 2015;(1 priedas):102-109.
7. Morač N., Žuravliova T., Žiliukas G., Martinkėnas A. Tėvų informuotumas apie rotavirusinę infekciją. *Sveikatos mokslai*, 2015;25(6):29-33.
<https://doi.org/10.5200/sm-hs.2015.112>
8. Niendorf S, Jacobsen S, Faber M, et al. Steep rise in norovirus cases and emergence of a new recombinant strain GII. P16-GII.2, Germany, winter 2016. *Euro Surveill* 2017;22(4):30447.
<https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2017.22.4.30447>
9. Parashar UD, Gibson CJ, Bresee JS, Glass RI. Rotavirus and severe childhood diarrhea. *Emerg Infect Dis* 2006;12(2):304-6.
<https://doi.org/10.3201/eid1202.050006>
10. Stankevičiūtė A. Tėvų žinių apie vaikų rotavirusinę ir norovirusinę infekcijas vertinimas. Baigiamasis darbas: Utenos kolegija, 2020.
11. Zagrebneviene G., R. Liausėdienė R., Milišūnaitė Ž. Rotavirusinės infekcijos profilaktika ikimokyklinio ugdymo įstaigose. Metodinės rekomendacijos. Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras, 2011;18. <http://www.ulac.lt/metodines-rekomendacijos>
12. WHO guidelines on hand hygiene in health care. World Health Organization 2014.

ROTAVIRUS AND NOROVIRUS INFECTIONS' KNOWLEDGE OF PARENTS RAISING BABIES AND YOUNG CHILDREN

J. Lubienė, Ž. Kuprėnaitė, A. Stankevičiūtė

Keywords: rotavirus infection, norovirus infection, hygiene, epidemiology, vaccination, prevention.

Summary

As a result of high level of morbidity and frequent hospitalisation, rotavirus and norovirus infections are a relevant paediatric problem in different countries of the world, including Lithuania. Although rotavirus and norovirus infections are limited, they may cause the following for the children: serious dehydration and electrolytes imbalance, shock, heart failure, seizures, chronic diarrhoea, while the adults may be affected by severe gastroenteritis with immune system suppression. The level of parents' knowledge on spread and risk factors, transmission and spread types and prevention of rotavirus and norovirus infections as well as knowledge on the importance of vaccination and child hygiene is still insufficient, however the majority of parents agree that they should be provided with qualified information on these infections, their prevention, vaccination and immune system.

Correspondence to: jolitalub@gmail.com

Gauta 2020-02-25