

2012-2017 METŲ LAIKOTARPIO LIETUVOS VAIKŲ NEINFEKČINĖS KILMĖS APSINUODIJIMO APLINKYBIŲ IR JŲ SUKĖLUSIŲ MEDŽIAGŲ ANALIZĖ

Diana Sebeščiuk^{1,2}, Genė Šurkienė¹

¹Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Visuomenės sveikatos katedra,

²Sveikatos apsaugos ministerijos Ekstremalių sveikatai situacijų centras

Raktažodžiai: vaikai, neinfekcinės kilmės apsinuodijimai, apsinuodijimų dažnis, apsinuodijimų aplinkybės, apsinuodijimų baigtys, apsinuodijimus sukeliančios medžiagos, Lietuva.

Santrauka

Tikslas. Įvertinti Lietuvos vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo atvejų dažnį pagal apsinuodijimo aplinkybes, gydymo baigtį ir apsinuodijimą sukėlusius medžiagų grupes 2012-2017 metų laikotarpiu.

Tyrimo medžiaga ir metodai. Analizei panaudoti Privalomojo sveikatos draudimo informacinės sistemos „Sveidra“ 2012-2017 m. užregistruoti apsinuodijimo atvejų duomenys. Duomenys analizuoti naudojant Microsoft Excel, WinPepi programą, R statistinį paketą. Duomenų analizei buvo naudojami t, Wilcoxon signed rank, Pearson chi kvadrato (χ^2) ir Fisher tikslūs testai. Statistinėms išvadoms pasirinktas reikšmingumo lygmuo $\alpha = 0,05$, skirtumas laikomas statistiškai reikšmingas, kai $p < 0,05$.

Tyrimo rezultatai. Lietuvoje nuo 2012 iki 2017 metų daugiausia vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo atvejų buvo užregistruota namuose (67,22 proc.) bei laisvalaikio veiklos metu (87,16 proc.). Dažniausia vaikų gydymo baigtis buvo išrašymas iš ligoninės (45,77 proc.). 61,72 proc. visų atvejų – apsinuodijimas nemedicininės paskirties medžiagomis.

Išvados. Analizuotu laikotarpiu tarp skirtingo amžiaus ir lyties vaikų stebimi neinfekcinės kilmės apsinuodijimo epidemiologinių dėsningumų, apsinuodijimo aplinkybių, tokių kaip apsinuodijimo vieta ir veikla apsinuodijimo metu, gydymo baigties bei apsinuodijimą sukėlusiu medžiagų skirtumai.

Įvadas

Vaikų apsinuodijimas yra svarbi ir aktuali pasaulinė visuomenės sveikatos problema, nelaimingų atsitikimų struktūroje užimanti antrąją vietą. Tai didelė nelaimė vaikui ir visai jo šeimai, kuri gali baigtis net vaiko mirtimi. Vaikai nėra maži suaugusieji – jiems būdingas ypatingas cheminių medžiagų toksiškas poveikis, kuris gali turėti ilgalaikių pasekmių sveikatai. Dėl fiziologinių ypatumų, apsinuodiję vaikai yra labiau pažeidžiami nuodų. Vaikų organizme nuodai įsisavinami daug greičiau, nei suaugusiųjų [1-3].

Apsinuodijimas apibrėžiamas kaip nuodų sukeltas organizmo ar kai kurių organų gyvybinės veiklos sutrikimas, arba liguisti organizmo pakitimai, sukelti į jį patekusių arba jame susidariusių nuodingųjų medžiagų [4]. Teoriškai chemines medžiagas galima skirstyti į pavojingas ir nepavojingas, tačiau praktiškai visos medžiagos gali kelti pavojų ir pakenkti žmogui. Tai priklauso nuo medžiagos dozės ir sukeliama pažeidimo laipsnio [5]. Epidemiologiniu požiūriu svarbu tai identifikuoti.

Epidemiologiniai įvairių šalių apsinuodijimo tyrimai parodo, kad dažnai sveikatos sutrikimus lemia nesaugus elgesys su plačiai vartojamomis prekėmis: alkoholiu ir jo surogatais, vaistais, buityje ir žemės ūkyje vartojamais preparatais, greitai gendančiais maisto produktais [6]. Dėl vaistinių preparatų prieinamumo ir nepakankamos apsinuodijimų prevencijos, daugėja mažų vaikų sunkaus apsinuodijimo vaistais atvejų [7].

Lietuvoje 2015 m. dažniausiai vaikai apsinuodijo vaistais ir biologinės kilmės medžiagomis (446 atvejai), trečdalis – alkoholiu (345 atvejai), penktadalis – nemedicininės paskirties medžiagomis (194 atvejai) [8]. Valstybinės ligonių kasos duomenys rodo, kad 2017 metais vaikų apsinuodijimo struktūroje pirmavo apsinuodijimas vaistais ir alkoholio toksinis poveikis. Užregistruota apsinuodijimų naftos produk-

tais, narkotikais ir psichodisleptikais, anglies monoksidu, muilais ir detergentais, korozinėmis medžiagomis, grybais, sąlyčio su nuodingais gyvūnais ir gyvatės nuodų toksinis poveikis [9]. Kitų Lietuvoje atliktų tyrimų duomenimis, vaikai dažniausiai apsinuodija vaistais. Daugiausia jais apsinuodija vaikai iki 7 metų, nes vaistai ne visada saugiai laikomi namuose [10,11]. Higienos instituto duomenimis, Lietuvoje 2015 m. 0-17 metų vaikų apsinuodijimas vaistais ir biologinėmis medžiagomis sudarė 42 proc., alkoholiu – 33 proc., nemedicininės paskirties medžiagomis (išskyrus alkoholi) – 18 proc., narkotikais – 7 procentus. Vaikai iki 4 metų dažniau apsinuodijo narkotikais, vaistais, biologinėmis ir nemedicininės paskirties medžiagomis (18 proc. visų apsinuodijimų), 5-9 metų amžiaus grupėje apsinuodijimų buvo 5 proc., 10-17 metų amžiaus grupėje – 16 procentų. [8]. 2016 m. tyrimo metu buvo nustatyta, kad dažnai tėvai, auginantys ikimokyklinio amžiaus vaikus, namuose vaistus laiko spintelėje prie lovos, po televizoriumi, vonios kambaryje ant lentynėlės ar spintelės, arba net keliose vaikams pasiekiamose vietose [12].

Pasaulio mokslininkai analizuoja šią problemą. Užsienyje atlikti apsinuodijimų epidemiologiniai tyrimai atskleidė, kad dažniausiai apsinuodijama dėl nesaugaus alkoholio, vaistų vartojimo bei buityje naudojamų preparatų [13]. PSO duomenimis, dažniausiai vaikai apsinuodija buitinėmis skalbimo bei valymo priemonėmis (skalbikliais ir skalbinių minkštikliais, dėmių valikliais, balikliais, indų ar indaplovių plovikliais, tualetu valikliais, poliravimo ar blizginimo priemonėmis), vaistais, kosmetikos priemonėmis, žibalu, parafinu, dažais ir kitomis namų remontui naudojamomis medžiagomis ar buityje naudojamais kenkėjų naikinimo produktais [14].

Dabartinės situacijos Lietuvoje įvertinimui, labai svarbu ne tik aprašyti neinfekcinės kilmės apsinuodijimo atvejų vaikų grupėje paplitimą ir epidemiologinius dėsningumus, bet ir įvertinti įvairius vaikų apsinuodijimo aspektus, nustatyti, kur ir kokiomis medžiagomis dažniausiai apsinuodija skirtingo amžiaus vaikai.

Tyrimo tikslas – įvertinti Lietuvos vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo atvejų dažnį pagal apsinuodijimo aplinkybes, gydymo baigtį ir apsinuodijimą sukėlusią medžiagų grupes 2012-2017 metų laikotarpiu.

Tyrimo medžiaga ir metodai

Tikslinė ir tyrimo populiacija – Lietuvos gyventojai iki 18 metų.

2018 metais atlikta neinfekcinės kilmės vaikų apsinuodijimo duomenų analizė, skirta apibūdinti bendrą vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimų būklę, paplitimą, aprašyti jų epidemiologinius dėsningumus pagal skirtingus požymius, apsinuodijimo aplinkybes, gydymo baigtis, trukmę ir kaštus.

Šiame straipsnyje analizuojami vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo atvejų epidemiologiniai dėsningumai Lietuvoje: neinfekcinės kilmės apsinuodijimo vaikų grupėse aplinkybės (apsinuodijimo vieta bei veikla apsinuodijimo metu), gydymo baigtis, mirtingumas ir vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo paplitimas pagal jų sukėlusią medžiagų grupes.

Duomenys apie visus 2012-2017 metais užregistruotus neinfekcinės kilmės apsinuodijimo atvejus gauti iš Ekstremalių sveikatai situacijų centro Apsinuodijimų informacijos biuro (dabar – Valstybinės vaistų kontrolės tarnybos prie Sveikatos apsaugos ministerijos Apsinuodijimų informacijos biuras), kuriame kaupiami Lietuvos gyventojų apsinuodijimo duomenys, gaunami iš Privalomojo sveikatos draudimo informacinės sistemos „Sveidra“, pagal diagnozes, nurodytas Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos dešimtajame pataisytame ir papildytame leidime (Australijos modifikacija, toliau – TLK-10-AM) [15].

Iš duomenų bazės tyrimui buvo atrinkti asmenys nuo 0 iki 17 metų (imtinai) pagal TLK-10-AM nurodytas apsinuodijimo diagnozes: T36.0–T50.9 (apsinuodijimai narkotikais, vaistais ir biologinėmis medžiagomis) ir T51.0–T65.9 (nemedicininės paskirties medžiagų toksinis poveikis). Apsinuodiję vaikai buvo suskirstyti į 5 amžiaus grupes, pagal lytį, gyvenamąją vietą (apskritį) ir apsinuodijimo rūšį (ketinimą).

Demografinių rodiklių 10 000 vaikų skaičiavimui naudoti Lietuvos statistikos departamento Oficialiosios statistikos portalo duomenys apie vidutinį gyventojų skaičių Lietuvoje ir skirtingose jos administracinėse teritorijose, skirtingose amžiaus grupėse 2012-2017 metų laikotarpiu [16].

Duomenų bazėje užtikrinamas sveikatos informacijos konfidencialumas, todėl asmeninės informacijos apie apsinuodijusius asmenis, jų vardų bei kitos informacijos, galinčios padėti identifikuoti žmogų, nebuvo.

Duomenys buvo apdorojami Microsoft Excel programa, skaičiuojami vidurkiai, procentai, rodikliai. Naudotas R 3.5.3 statistinis paketas (procentų, p reikšmių, tyrimo kintamųjų skirstinių normalumo apskaičiavimui), WinPepi programos 11.65 versija (statistinių dažnių koeficientų, 95 proc. pasikliautinųjų intervalų skaičiavimui).

Santykių skalės kintamųjų duomenų analizei naudojamas t testas. Kategorinių kintamųjų analizei bei jų statistiniam reikšmingumui įvertinti – Pearson chi kvadrato (χ^2) testas. Rodiklių palyginimui berniukų ir mergaičių grupėje taikytas Wilcoxon signed rank test, rodiklių palyginimui tarp skirtingų amžiaus grupių vaikų – χ^2 , o kai yra mažiau nei 5 tikėtini dažniai vienam langeliui – Fisher tikslusis testas. Statistinėms išvadoms pasirinktas reikšmingumo lygmuo $\alpha = 0,05$. Skirtumas laikomas statistiškai reikšmingas, kai $p < 0,05$.

Rezultatai

Analizuojant vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo atvejus, buvo vertinami veiksniai, susiję su apsinuodijimo vieta (TLK-10-AM kodas Y92, siekiant identifikuoti vietą, kurioje apsinuodyta arba apnuodyta) ir veikla įvykio metu (U50–U73).

Iš visų 2012-2017 metų laikotarpiu užregistruotų vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo atvejų, 78,73 proc. atvejų nenurodyta įvykio vieta. Iš atvejų, kurių vieta nurodyta, daugiausia (67,2 proc.) apsinuodijama namuose (Y92.0). Kitos apsinuodijimų vietos parodytos 1 lentelėje. TLK-10-AM kodas Y92.0, kuriam priskiriama įvykio vieta yra namai, aprėpia gyvenamuosius namus, namų patalpas, butus, pensionus, namelių-priekabų parką, ūkio gyvenamuosius namus bei neinstitucines gyvenamąsias vietas, išskyrus paliktus ar apleistus namus, stovyklavietes, neklasifikuojamas namelių-priekabų aikštes, bendrojo naudojimo gyvenamąsias zonas, statomus namus, kurie kol kas nėra apgyvendinti ir institucines gyvenamąsias vietas. Daugiau mergaičių (72,1 proc.), nei berniukų (62,37 proc.) apsinuodijo namuose ($p<0,001$). Įvykusių namuose apsinuodijimų dalis buvo didžiausia 1-4 bei jaunesnių nei vienerių metų amžiaus grupėje (84,26 proc. ir 84,21 proc.) ($p=0,99$), o mažiausia – 10-14 metų (46 proc.) amžiaus grupėje (1 pav.). Daugiausia vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo atvejų namuose buvo užregistruota Marijampolės (80,23 proc.) ir Šiaulių (77,85 proc.) apskrityse ($p=0,51$). Kauno, Panevėžio, Telšių, Utenos ir Tauragės apskrityse apsinuodijimo namuose dalis statistškai reikšmingai nesiskyrė.

Iš 2012-2017 metais užregistruotų neinfekcinės kilmės

1 lentelė. Lietuvos vaikų iki 18 metų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo dažnis skirtingose įvykio vietose 2012-2017 m.

Įvykio vieta	Atvejų skaičius		
	abs.sk.	proc.	95 proc. PI
Nenurodyta	15810	78,73	78,16; 79,29
Nurodyta	4271	21,27	20,71; 21,84
Iš jų:			
Gatvė ir automagistralė (Y92.4)	91	2,13	1,73; 2,6
Mokykla, kita institucija ir viešojo administravimo sritis (Y92.2)	68	1,59	1,25; 2,01
Nuolatinės globos institucijos (Y92.1)	52	1,22	0,92; 1,58
Pramonės, statybos, prekybos, paslaugų, sporto ir fizinio lavinimo sritis (Y92.6, Y92.5, Y92.3)	142	3,32	2,82; 3,89
Namai (Y92.0)	2871	67,22	65,8; 68,62
Kita patikslinta įvykio vieta (Y92.8)	1047	24,51	23,24; 25,82

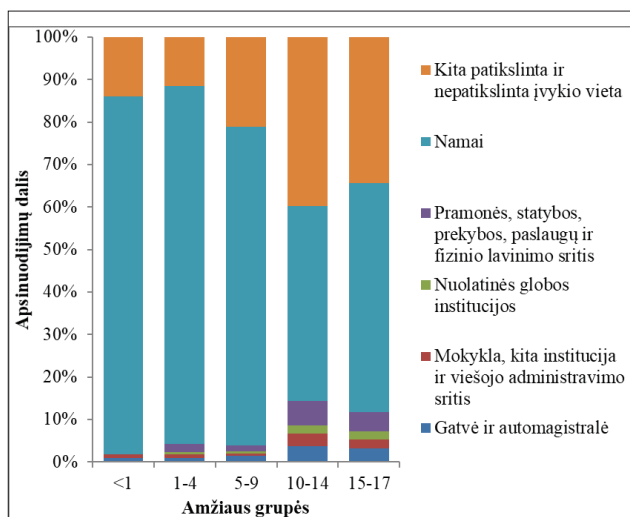
vaikų apsinuodijimo atvejų, dažniausiai (82,40 proc. atvejų) apsinuodijimo vieta nenurodyta ar nepatikslinta vaiko veikla apsinuodijimo metu, tačiau didžioji dalis kitų atvejų, kuriais veikla buvo nurodyta, įvyko vaikui užsiimant laisvalaikio pomėgiais ir atliekant kitą, patikslintą bei kitur nepriskirtą, laisvalaikio veiklą (U72) (87,16 proc.). Mažiau atvejų (11,26 proc.) užregistruota ilsintis, miegant, valgant ar vykdant kitą gyvybinę veiklą (U73.2), o mažiausiai – vykdant su mokykla susijusią rekreacinę, estetinę veiklą, sportuojant, žvejojant (U54, U56, U58, U69). Ilsintis, miegant, valgant ar vykdant kitą gyvybinę veiklą, dažniau apsinuodijo jaunesni nei vienerių metų vaikai (23,42 proc.). Analizuojant vaikų veiklą neinfekcinės kilmės apsinuodijimo metu pagal lytį, nustatyta, kad daugiau mergaičių (12,5 proc.), nei berniukų (10,07 proc.) apsinuodijo ilsintis, miegant, valgant ar vykdant kitą gyvybinę veiklą ($p=0,02$), o užsiimant laisvalaikio pomėgiais ir atliekant kitą patikslintą, bei kitur nepriskirtą laisvalaikio veiklą, apsinuodijo daugiau berniukų (88,38 proc.), nei mergaičių (85,88 proc.) ($p=0,03$).

2012-2017 metais dažniausia vaikų iki 18 metų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo gydymo baigtis buvo gydymo baigimas ir lignonio išrašymas iš ligininės (45,77 proc. visų užregistruotų atvejų) (2 lentelė). Tokia gydymo baigtis daugiausiai buvo stebima tarp 10-17 metų (50,83 proc.), o mažiausiai – tarp jaunesnių nei vienerių metų vaikų (34,33 proc.). Berniukų ir mergaičių, baigusį gydymą ir

2 lentelė. Lietuvos vaikų iki 18 metų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo gydymo baigties dažnis 2012-2017 m.

Baigtis	Atvejų skaičius (n=20081)		95 proc. PI
	abs.sk.	proc.	
Baigtas gydymas. Ligonis išrašytas	9192	45,77	45,09; 46,46
Tęsimas gydymas (ar ilgalaikis stebėjimas)	1843	9,18	8,78; 9,58
Gydymo rūšies keitimas toje pačioje ASPĮ	682	3,40	3,15; 3,65
Perkėlimas (ar siuntimas):	7313	36,42	35,75; 37,08
į tos pačios ASPĮ stacionarą	1279	17,49	16,63; 18,37
į kitą stacionarą aktyviam gydymui	326	4,46	4; 4,95
į psichiatrijos liginę	26	0,36	0,24; 0,51
į kitą ASPĮ ambulatoriniam gydymui	4842	66,21	65,12; 67,29
konsultacijai, reabilitacijai ar sanatoriniam gydymui	840	11,49	10,77; 12,23
Savavališkas išvykimas	18	0,09	0,06; 0,14
Mirtis	4	0,02	0,005; 0,05
Kita	1029	5,12	4,83; 5,44

išrašytų iš ligoninės, dažnis buvo vienodas (45,87 proc. ir 45,67 proc., $p=0,78$). 36,42 proc. gydomų pacientų buvo nusiųsti arba perkelti kitur, iš jų daugiau nei pusė (66,21 proc.) buvo siunčiami ambulatoriniam gydymui. Buvo ir savavališkai iš gydymo įstaigos išvykusių vaikų, daugiausia (66,67 proc.) – 10-17 metų. Užregistruotos 4 vaikų mirtys, iš jų 2 – jaunesni nei vienerių metų. TLK-10-AM apsinuodijimai suskirstyti į 2 grupes: apsinuodijimai narkotikais, vaistais ir biologinėmis medžiagomis (T36–T50) ir nemedicininės paskirties medžiagų toksinis poveikis (T50–T65). Analizuojant apsinuodijimą narkotikais, vaistais ir biologinėmis medžiagomis bei nemedicininės paskirties medžiagomis, pastebėta, kad 2012-2017 metais vaikams iki 18 metų dažniau (61,72 proc. atvejų) diagnozuotas nemedicininės paskirties medžiagų toksinis poveikis: dažnesnis sąlyčio su nuodingais gyvūnais toksinis poveikis (36,42 proc.), šiek tiek mažiau (33,19 proc. atvejų) – alkoholio toksinis poveikis ($\chi^2=28,45$; $lks=12$, $p<0,001$). Mažiausią dalį sudarė metalų, halogenų darinių ir alifatinių bei aromatinių angliavandenilių toksinis poveikis, apsinuodijimas chemikalais ir kenksmingomis medžiagomis bei jų poveikis. Tarp apsinuodijimo narkotikais, vaistais, biologinėmis bei nemedicininės paskirties medžiagomis, dažniausiai apsinuodyta antiepilepsiniais, raminamaisiais, migdomaisiais ir antiparkinsoniniais vaistais (32,10 proc.). Daugiausia apsinuodijimo narkotikais, vaistais ir biologinėmis medžiagomis atvejų 2012-2017 metų laikotarpiu buvo stebima 1-4 metų (45,98 proc.), o mažiausiai – 10-14 metų amžiaus grupėje (27,86 proc.). 2012-2017 m. ir mergaitėms, ir berniukams dažniau buvo diagnozuojamas nemedicininės paskirties medžiagų



1 pav. Lietuvos vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo atvejų dažnis pagal įvykio vietą ir amžiaus grupės 2012-2017 m.

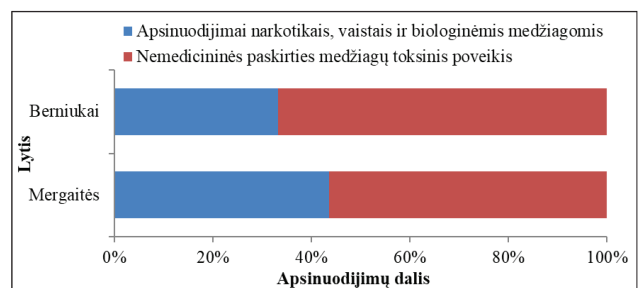
toksinis poveikis, nei apsinuodijimas narkotikais, vaistais ir biologinėmis medžiagomis. Daugiau berniukų (66,71 proc. nuo visų apsinuodijusių berniukų), nei mergaičių (56,44 proc. apsinuodijusių mergaičių) apsinuodijo nemedicininės paskirties medžiagomis ($\chi^2=223,77$; $p<0,001$) (2 pav.).

Rezultatų aptarimas

Daugiausia vaikų apsinuodijimo atvejų (67,22 proc.) buvo užregistruota namuose (Y92.0). Apsinuodijimo namuose dalis buvo didžiausia 1-4 bei jaunesnių nei vienerių metų amžiaus grupėse (84,26 proc. ir 84,21 proc.). Namuose apsinuodijo daugiau mergaičių (72,1 proc.), nei berniukų (62,37 proc.). Tyrimo rezultatai rodo, kad namai, kuriuose laikoma daug apsinuodijimą galinčių sukelti medžiagų, yra potencialiai labai pavojinga mažiems vaikams vieta, nes, nesant tinkamos tėvų priežiūros, vaikui kyla didelė rizika apsinuodyti atsitiktinai. Olandijos mokslinių studijų metu išsiaiškinta, kad daugiau nei 50 proc. vaikų nėra apsaugoti nuo laikomų namuose vaistų arba cheminių priemonių, cheminės medžiagos saugomos prasčiau nei vaistai, o nesaugiausia vieta namuose yra virtuvė, kurioje dažnai be priežiūros paliekami 69 proc. vaikų, tad galimybė jiems apsinuodyti namuose yra didelė [2, 17].

Kai kurie vaikai (11,26 proc.), daugiausia jaunesni nei vienerių metų, dažniau mergaitės, nei berniukai, apsinuodijo ilsėdamiesi, miegodami, valgydami ar kitos gyvybinės veiklos metu (U73.2). Daugiausia apsinuodijimo atvejų (87,16 proc.), dažniau berniukams, nei mergaitėms, užregistruota užsiimant laisvalaikio pomėgiais, ar kitos, patikslintos, bei kitur TLK-10-AM nepriskirtos laisvalaikio veiklos metu. Kitų autorių tyrimuose šis faktas nebuvo analizuotas.

Baigus apsinuodijusio paciento gydymą, jis gali būti išrašytas iš ligoninės arba paleistas iš ambulatorinės gydymo įstaigos, tačiau gydymas arba ilgalaikis stebėjimas gali būti tęsiamas, pacientas gali būti siunčiamas ar perkeliamas kitur, gauti siuntimą konsultacijai, reabilitacijai arba sanatoriniam gydymui. Kartais gydymas pasibaigia paciento



2 pav. Lietuvos vaikų (mergaičių ir berniukų) iki 18 metų neinfekcinės kilmės apsinuodijimų diagnozės 2012-2017 m.

savavališku išvykimu iš asmens sveikatos priežiūros įstaigos arba mirtimi. Analizuojamuoju laikotarpiu dažniausia vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimo gydymo baigtis buvo baigtas gydymas ir lignonio išrašymas iš lignoninės (45,77 proc. visų užregistruotų atvejų). Daugiausia tokia gydymo baigtis buvo stebima 10-17 metų (50,83 proc.), o mažiausia – jaunesniems nei vienerių metų vaikams (34,33 proc.). Berniukų ir mergaičių gydymo baigimo ir išrašymo dažnis buvo vienodas. 2012-2017 metų laikotarpiu 4 vaikų apsinuodijimas baigėsi mirtimi. Higienos instituto analizės duomenimis, išorinių priežasčių mirtingumo struktūroje vaikų mirtys dėl atsitiktinio apsinuodijimo dujomis ir vaistais sudarė 9 procentus [8].

Vaikų ūminiai apsinuodijimai vaistiniais preparatais, buitine chemija, šarmais, rūgštimis, alkoholiu ar nuodingais augalais labai dažni. Neretai jiems būdinga sunki intoksikacija, o laiku nesuteikta pirmoji pagalba ar netinkamas gydymas gali lemti vaiko mirtį [18]. Analizuojant vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimą sukėlusias medžiagas, nustatyta, kad 2012-2017 metais 61,72 proc. apsinuodijimų sukėlė nemedicininės paskirties medžiagos – nuodingų gyvūnų išskiriami nuodai (36,42 proc.), alkoholis (33,19 proc.), neorganiniai junginiai, cheminės medžiagos, dujos bei kiti chemikalai. Kitus 38,28 proc. apsinuodijimų sukėlė narkotikai, vaistai ir biologinės medžiagos – dažniausiai antiepilepsiniai, raminamieji, migdomieji ir antiparkinsoniniai (32,10 proc.), psichotropiniai vaistai, narkotikai ir psichodisleptikai (haliucinogenai) (19,93 proc.), kiti vaistai, preparatai ir medžiagos. Daugiausia apsinuodijimų narkotikais, vaistais ir biologinėmis medžiagomis 2012-2017 metų laikotarpiu buvo stebima 1-4 metų (45,98 proc.), o mažiausia – 10-14 metų amžiaus grupėse (27,86 proc.). Ir mergaitės, ir berniukai dažniau apsinuodijo nemedicininės paskirties medžiagomis, nei narkotikais, vaistais ir biologinėmis medžiagomis, tačiau daugiau berniukų (66,71 proc. nuo visų apsinuodijusių berniukų), nei mergaičių (56,44 proc. nuo apsinuodijusių mergaičių) apsinuodijo nemedicininės paskirties medžiagomis. Skirtingų šalių epidemiologiniai apsinuodijimų tyrimai parodo, kad dažnai sveikatos sutrikimus lemia nesaugus elgesys su plačiai vartojamomis prekėmis: alkoholiu ir jo surogatais, vaistais, buityje ir žemės ūkyje vartojamais preparatais, greit gendančiais maisto produktais [6]. Alkoholis daugelyje šalių yra populiariausia toksinė medžiaga ir piktnaudžiavimo objektas, kuris sukelia priklausomybę ir dėl kurio didėja sveikatos sutrikimų, nelaimingų įvykių, nusikaltimų ir mirčių skaičiai [19]. Dėl vaistinių preparatų prieinamumo ir nepakankamos apsinuodijimų prevencijos, didėja mažų vaikų sunkaus apsinuodijimo vaistais skaičiai [7]. PSO duomenimis, dažniausiai vaikai apsinuodija buitinėmis skalbimo bei valymo priemonėmis (skalbikliais ir skalbinių minkštikliais,

dėmių valikliais, balikliais, indų ar indaplovių plovikliais, tualetų valikliais, poliravimo ar blizginimo priemonėmis), vaistais, žibalu, parafinu, kosmetikos priemonėmis, dažais ir kitomis namų remontui naudojamomis medžiagomis ar buityje naudojamais kenkėjų naikinimo produktais [14].

Tyrimo ribotumai gali būti susiję su netikslumais statistinėse apskaitos formose. Be to, apsinuodijusių vaikų skaičius gali būti didesnis dėl ne visų atvejų užregistravimo.

Tyrimo rezultatai gali paskatinti mokslininkus analizuoti vaikų apsinuodijimo dinamikos ypatumus, taip pat jie galėtų būti naudojami kuriant prevencines ir intervencines programas, skirtas tėvų sveikatos raštingumui gerinti, saugant vaikus nuo neinfekcinės kilmės apsinuodijimo.

Išvados

1. Didžioji dalis vaikų neinfekcinės kilmės apsinuodijimą patyrė namuose, užsiimdami laisvalaikio pomėgiais ar kitos patikslintos, bei kitur nepriskirtos, laisvalaikio veiklos metu. Namuose dažniausiai apsinuodijo 1-4 bei jaunesni nei vienerių metų vaikai, daugiau mergaičių, nei berniukų.

2. Tiriamuoju laikotarpiu dažniausia gydymo baigtis – baigtas gydymas ir vaiko išrašymas. Apsinuodijusių vaikų mirštamumas siekė 0,02 procento. Tarp apsinuodijusių jaunesnių nei vienerių metų vaikų stebima gydymo, pasibaigusio lignonio išrašymu, mažiausia dalis. Išrašomų berniukų ir mergaičių dažnis buvo vienodas.

3. Daugiausia neinfekcinės kilmės apsinuodijimų sukėlė nemedicininės paskirties medžiagos, iš jų dažniausios – nuodingų gyvūnų išskiriami nuodai ir alkoholis. Daugiausia apsinuodijimų narkotikais, vaistais ir biologinėmis medžiagomis stebima tarp 1-4 metų vaikų. Nemedicininės paskirties medžiagomis apsinuodijo daugiau berniukų, nei mergaičių.

Literatūra

1. Kajokas T.V., Šurkus J., Stonys A., Purvaneckas R., Badaras R., Kuzminskis V. Klinikinė toksikologija. Kaunas, KMU, 2002; 12-43.
2. Skutulienė V. Pagrindinė vaikų apsinuodijimo priežastis – neatsakingumas.
http://www.silutesligonine.lt/index.php?option=com_content&view=article&id=322:pagrindin-vaik-apsinuodijimo-prie-astis--neatsakingumas&catid=6:naujienos
3. International programme on chemical safety. Helping to protect children from the harmful effects of chemicals. WHO. http://www.who.int/ipcs/highlights/children_chemicals/en/
4. Lietuvos Respublikos terminų bankas. <http://terminai.vlkk.lt/>
5. Mačiūnas E., Mačiūnienė R., Majus S., Juozulynas A. Aplinkos sveikata. Nuodingosios medžiagos. Vilnius, 2005; 4-40.
6. Rutkauskaitė R. Mirtinus apsinuodijimus sukėlusių medžiagų saugumo įvertinimas: magistro diplominis darbas. Kaunas,

- Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, 2008. <http://talpykla.elaba.lt/elaba-fedora/objects/elaba:1766278/datastreams/MAIN/content>
7. Žilinskaitė V. Ūminiai buitiniai vaikų apsinuodijimai: epidemiologija, diagnostika, skubioji pagalba. Vaikų ligų klinika, 2014. <http://www.vlk.mf.vu.lt/wp-content/uploads/2015/01/U%CC%84miniai-buitiniai-vaiku%CC%A8-apsinuodijimai-doc.Z%CC%8Cilinskaite%CC%87.pdf>
 8. Lietuvos vaikų traumas ir jų priežastys. Visuomenės sveikatos netolygumai. Higienos institutas, 2017; 1(20). [http://www.hi.lt/uploads/pdf/leidiniai/Informaciniai/Vaiku%20traumos.2017\(1\).pdf](http://www.hi.lt/uploads/pdf/leidiniai/Informaciniai/Vaiku%20traumos.2017(1).pdf)
 9. Valstybinės vaistų kontrolės tarnybos prie Sveikatos apsaugos ministerijos Apsinuodijimų informacijos biuras. Valstybinės ligonių kasos 2017 m. duomenų analizė. <http://www.apsinuodijau.lt/wp-content/uploads/2018/07/2017-m.-VLK-duomenu-analize.pdf>
 10. Prienų rajono savivaldybės Visuomenės sveikatos biuras. Apsinuodijimai Prienų rajone ir Birštono savivaldybėje. <https://www.vsbprienai.lt/biuras/apsinuodijimai-prienu-rajone-ir-birstono-savivaldybeje/>
 11. Budreckienė A. Tėvų, auginančių ikimokyklinio amžiaus vaikus, požiūris į vaistų vartojimą ir laikymą. Magistro baigiamasis darbas. Kaunas, Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, 2016. <https://publications.lsmuni.lt/object/elaba:15072939/>
 12. Adukauskienė D., Mažeikienė S., Rumba A., Vizgirdaitė V. Apsinuodijimai gailiosiomis medžiagomis. *Medicina* (Kaunas), 2009;45(10):830-837. <http://talpykla.elaba.lt/elaba-fedora/objects/elaba:5271360/datastreams/MAIN/content> <https://doi.org/10.3390/medicina45100108>
 13. Kalėdienė R., Petrauskienė J., Rimpela A. Šiuolaikinio visuomenės sveikatos mokslo teorija ir praktika. Kaunas: Šviesa, 1999; 45-73.
 14. Vyšniauskienė J. Apsaugokime vaikus nuo apsinuodijimo. Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos, 2016. <https://nvsc.lrv.lt/lt/naujienos/apsaugokime-vaikus-nuo-apsinuodijimo>
 15. TLK-10-AM/ACHI/ACS elektroninis vadovas. <http://ebook.vlk.lt/e.vadovas/index.jsp>
 16. Lietuvos statistikos departamento Oficialiosios statistikos portalo Rodiklių duomenų bazė. <https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?hash=1acc5565-d9a2-4f34-bf76-258f9f9b05c0#/>
 17. Beirens TMJ, van Beeck EF, Dekker R, Brug J, Raat H. Unsafe storage of poisons in homes with toddlers. *Accid Anal Prev* 2006;38(4):772-6. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001457506000194> <https://doi.org/10.1016/j.aap.2006.02.007>
 18. Paryjskaja T. Ostrije otravlenyje u dietej. 2012. <https://books.google.lt/books?id=MMBeGgM-qz8C&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22%D0%A2%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%B0+%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%22&hl=lt&sa=X&ved=0ahUKewiB09PVwIbgAhVG3CwKHdAcBe4QuwUINDAB#v=onepage&q&f=false>
 19. Navickas A. Požiūrių į savižudybę aspektai. 2003. <http://media.search.lt/GetFile.php?OID=75863&FID=219694>

ANALYSIS OF CIRCUMSTANCES AND SUBSTANCES THAT CAUSED NON-INFECTIOUS POISONING CASES AMONG LITHUANIAN CHILDREN FROM 2012 TO 2017

D. Sebeščiuk, G. Šurkienė

Keywords: children, non-infectious poisoning, frequency of poisoning, circumstances of poisoning, poisoning outcome, poisoning causing substances, Lithuania.

Summary

Objective. To assess frequency of non-infectious poisoning cases among Lithuanian children from 2012 to 2017 by circumstances of poisoning, treatment outcome and groups of substances that caused poisoning.

Methods. Data of Poison Information Bureau of Health Emergency Situations Center (now – Poison Information Bureau of The State Medicines Control Agency) on poisoning cases from Compulsory Health Insurance Information System “Sveidra” was used for analysis. Data was analysed using Microsoft Excel, WinPepi, R statistical package. For data analysis t test, Wilcoxon signed rank test, Pearson χ^2 and Fisher’s exact tests was used. For statistical significance level $\alpha = 0.05$ was chosen, the difference is considered statistically significant when $p < 0.05$.

Results. Between 2012 and 2017 in Lithuania most cases of non-infectious poisoning among children happened at home (67.22%) and during leisure activities (87.16%). The most common outcome of poisoning treatment was patient discharge (45.77%). 61.72% of all cases were poisonings with non-medical substances.

Conclusions. In the analysed period differences of the epidemiologic patterns, circumstances, such as activity, place, outcome of treatment of non-infectious poisoning and substances that caused poisoning cases among children of different ages and genders was observed.

Correspondence to: Gene.Surkiene@mf.vu.lt

Gauta 2020-01-04