

TĖVŲ NUOMONĖS IR ŽINIŲ APIE KAUNO IKIMOKYKLINES ĮSTAIGAS LANKANČIŲ VAIKŲ JAUTRUMĄ MAISTUI VERTINIMAS

Rūta Ustinavičienė, Dalia Lukšienė, Ričardas Radišauskas, Lina Škėmienė

Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademija,

Visuomenės sveikatos fakultetas

Raktažodžiai: jautrumas maistui, maisto alergenai, tėvų žinios apie vaikų jautrumą maistui, šeimų gyvenimo kokybė.

Santrauka

Maisto produktai gali sukelti įvairių nepageidaujamų reakcijų, kurios vadinamos padidėjusiu jautrumu maisto produktams. Tyrimo tikslas buvo įvertinti Kauno mieste ikimokyklinės įstaigas lankančių vaikų jautrumo maistui dažnį bei tėvų (globėjų) nuomonę ir žinias apie vaikų jautrumą maistui. Anketinėje apklausoje dalyvavo 1143 vaikų tėvai. Nustatyta, kad jautrumo maistui dažnis ikimokyklinėse įstaigose siekė 15,2 proc., (n=174), iš jų 98 (17,5 proc.) berniukai ir 76 (13,0 proc.) mergaitės. Mergaitės dažniau buvo jautrios šokoladui (61,8 proc.), citrusiniams vaisiams (50,0 proc.) ir pienui (43,4 proc.); tuo tarpu berniukai buvo labiau jautrūs pienui (54,1 proc.), šokoladui (45,9 proc.), kiaušiniams (39,8 proc.). Dažniausiai vaikams pasireiškė alerginės odos reakcijos (80,6 proc. berniukų ir 77,7 proc. mergaičių), rečiau - sloga, čiaudulys (41,8 proc. berniukų ir 31,6 proc. mergaičių). Tėvų nuomone, maisto alergijas lemia genetiniai veiksniai, mityba bei aplinkos tarša. Statistiškai reikšmingai daugiau žinių apie alergiją maistui ir anafilaksinio šoko galimybę turėjo aukštąjį išsilavinimą įgiję respondentai (atitinkamai $\bar{S}S = 2,73$ (95 proc. PI 1,25-6,31) ir $\bar{S}S=2,83$ (95 proc. PI 1,98-4,95). Vaikų jautrumas maistui lėmė didžiosios dalies respondentų šeimų gyvenimo kokybę (82,2 proc.), siekiant užtikrinti tinkamą vaikų mitybą bei gydymą.

Įvadas

Pastaruoju metu alergija maistui tampa vis rimtesne sveikatos problema ir pasaulyje, ir Lietuvoje [1-7]. Problemos mastą rodo ir padidėjęs sveikatos priežiūros resursų poreikis, susijęs su šių ligų gydymu, pastebėtas daugelyje šalių [1,8]. Europos alergologų ir klinikinių imunologų akademijos

teigimu, nuo alerginių ligų sukeltų simptomų kenčia 1 iš 4 Europos gyventojų, tai yra dažniausias lėtinis susirgimas šio regiono šalyse [8-10]. Kiekvienoje šalyje yra skirtingos mitybos tradicijos, todėl alergijas sukelia skirtingi maisto produktai [1-8]. Liga neišvengiamai paveikia sergančiojo ir jam artimų žmonių gyvenimo kokybę bei buitį, taip pat didėja finansinė našta valstybei [11]. Dažniausiai nuo jautrumo maistui kenčia vaikai, tačiau tai smarkiai paveikia visos šeimos buitį ir gyvenimo kokybę [11-15]. Tam tikro alergizuojančio maisto produkto vengimas yra pats efektyviausias ir dažniausiai taikomas šios ligos gydymo būdas, jis reikalauja tėvų pastangų, žinių ir laiko. Todėl tėvai priversti keisti gyvenimo būdą, priprasti prie kylančių nepatogumų, nes privalo nuolat stebėti, ką vaikas valgo, ieškoti informacijos apie ligą, galimas kryžmines reakcijas [12-15]. Jautrių maistui vaikų šeimos susiduria su problemomis saugant savo vaikus nuo alergizuojančių maisto medžiagų bei stengiantis išlaikyti racionalią jo mitybą, netrikdant jo normalaus vystymosi [13,15]. Labai svarbu išsiaiškinti, kokias problemas sprendžia jautrių maistui vaikų tėvai, siekiant pagerinti šeimų gyvenimo kokybę, vengiant alergizuojančių medžiagų bei užtikrinant visavertę vaiko mitybą.

Darbo tikslas: ištirti ikimokyklinės įstaigas Kauno mieste lankančių vaikų jautrumo maistui dažnį, alergizuojančius maisto produktus bei tėvų nuomonę apie vaikų maisto alergijas bei šeimos gyvenimo kokybės pokyčius.

Kontingentas ir tyrimo metodai

Momentinis epidemiologinis tyrimas atliktas Kauno miesto ikimokyklinio ugdymo įstaigose 2015-2016 metais. Įstaigos buvo atrinktos taikant atsitiktinę lizdinę atranką. Iš Kauno miesto savivaldybės tinklapyje skelbiamo Kauno miesto ikimokyklinių įstaigų sąrašo buvo atsitiktinai atrinkta 23 įstaigos. Tyrimui atlikti buvo gautas Kauno miesto švietimo ir ugdymo skyriaus vedėjo leidimas bei Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Bioetikos centro leidimas (Nr. BC-VC (M)-279). Tyrimui buvo sudaryta anketa, atsi-

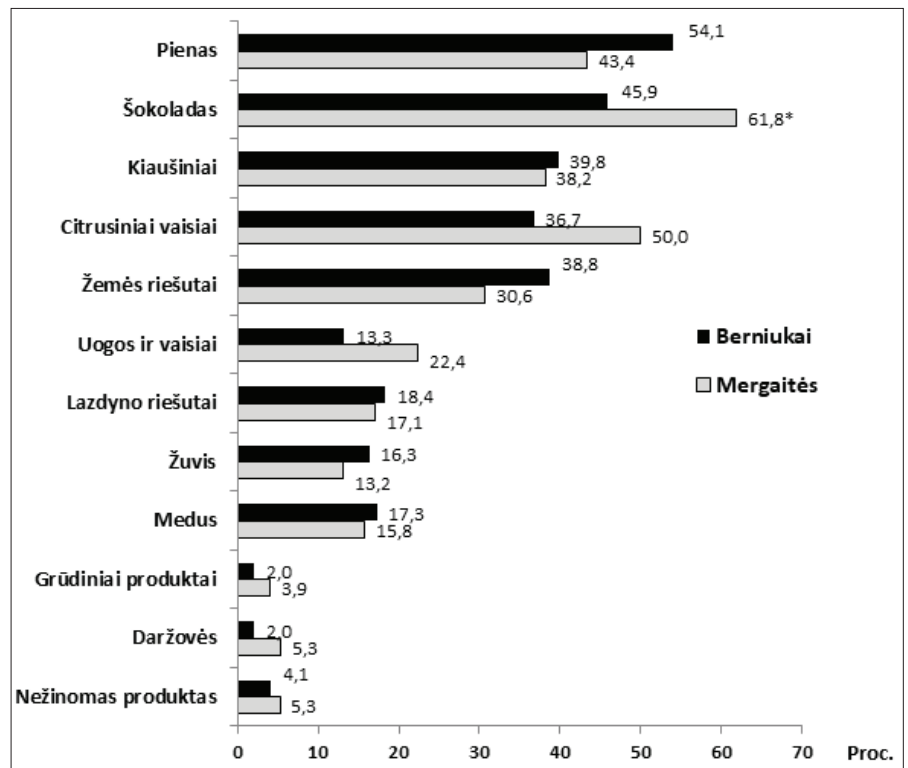
žvelgiant į „EuroPrevall“ projekte naudotą klausimyną bei kitus klausimynus, nagrinėjančius jautrumo maistui problemas. Pagal Europos alergologų ir klinikinių imunologų akademijos priimtą alerginių ligų nomenklatūrą, literatūros duomenimis [7,9], taip pat norėdami išvengti interpretavimo klaidų, alergiją maistui ir padidėjusį nealerginį jautrumą maistui priskyrėme padidėjusiam jautrumui maistui (toliau jautrumas maistui) [16]. Pirmojoje klausimyno dalyje visi tyrime dalyvavę tėvai nurodė savo ir vaiko sociodemografinius duomenis, tokius kaip lytis, amžius, išsilavinimas, gyvenamoji vieta. Antros dalies klausimai buvo skirti vaikų jautrumo maistui bei tėvų žinioms apie šį sveikatos sutrikimą įvertinti. Buvo apklausti 1143 vaikų tėvai (atsako dažnis 86,4 proc.). Daugiausia į anketos klausimus atsakinėjo vaikų mamos (82,4 proc.), ne tėčiai - (17,6 proc.). Jauniausias respondentas buvo 19 metų, vyriausias – 45 metų. Apklaustųjų amžiaus vidurkis buvo $31,4 \pm 4,33$ m. Analizuojant tyrimo duomenis, respondentai buvo suskirstyti į dvi amžiaus grupes: pirmai grupei priskirti tėvai iki 33 metų imtinai, į antrą grupę įtraukti tėvai 33 metų ir vyresni. Didžioji dalis (68,1 proc.) respondentų buvo įgiję aukštąjį išsilavinimą. Tyrime dalyvavo 584 mergaičių (51,1 proc.) ir 559 berniukų (48,9 proc.) tėvai. Vaikų amžius svyravo nuo vienerių iki šešerių metų (amžiaus vidurkis $4,01 \pm 1,41$ m.).

Duomenų vertinimui buvo naudota aprašomoji statistika. Kokybinių požymių tarpusavio priklausomumui vertinti buvo taikomas chi kvadrato (χ^2) kriterijus ir Fišerio (Fisher) tikslusis testas. Tėvų žinių apie vaikų maisto sukeltą jautrumą sąsajos su tėvų išsilavinimu ir amžiumi buvo vertinamos naudojant logistinę regresiją, skaičiuojant galimybių (šansų) santykį ir 95 proc. pasikliautinį intervalą (PI). Naudotas statistinio reikšmingumo lygmuo $\alpha=0,05$; skirtumas buvo statistiškai reikšmingas, kai $p<0,05$.

Rezultatai

Tėvų nuomone, jautrūs maistui buvo 174 (15,2 proc.) tirti vaikai, iš jų 98 (17,5 proc.) berniukai ir 76 (13,0 proc.) mergaitės. Toliau darbe buvo nagrinėti bei vertinti tik tie atvejai, kurių tėvai nurodė, jog jų vaikas yra jautrus maistui.

Tėvų išsakyta nuomonė apie vaikų jautrumą tam tikriems maisto produktams pateikta 1 paveiksle. Tėvų nuomone, dažniausiai jautrumą maistui ikimokyklinio amžiaus vaikams sukelia šie maisto produktai: pienas, šokoladas, citrusiniai vaisiai ir kiaušiniai. Daugiau nei pusė berniukų yra alergiški pienui (54,1 proc.), o mergaitės šokoladui (61,8 proc.). Apklaustos duomenimis, mažiausiai vaikai yra alergiški daržovėms ir grūdinių kilmės produktams. Apie 5 proc. respondentų nežinojo, kokiam



1 pav. Respondentų teigiamų atsakymų į klausimą „Kokiam maisto produktui ar jų grupei alergiškas (jautrus) Jūsų vaikas?“ dažnis (proc.)

* $p<0,05$ lyginant su berniukų grupe.

1 lentelė. Tėvų nuomone, dažniausiai jautrumą maistui sukeliančių maisto produktų skaičius.

Maisto produktų (maisto grupių) skaičius	Berniukai N=98	Mergaitės N=76
	n (proc.)	n (proc.)
1	26 (26,5)	27 (35,5)
2-3	38 (38,8)	21 (27,6)
4-5	18 (18,4)	15 (19,7)
6 ir daugiau	12 (12,2)	9 (11,9)
Nežino kokiems produktams alergiškas	4 (4,1)	4 (5,3)

maisto produktui yra jautrus jų vaikas (1 pav.).

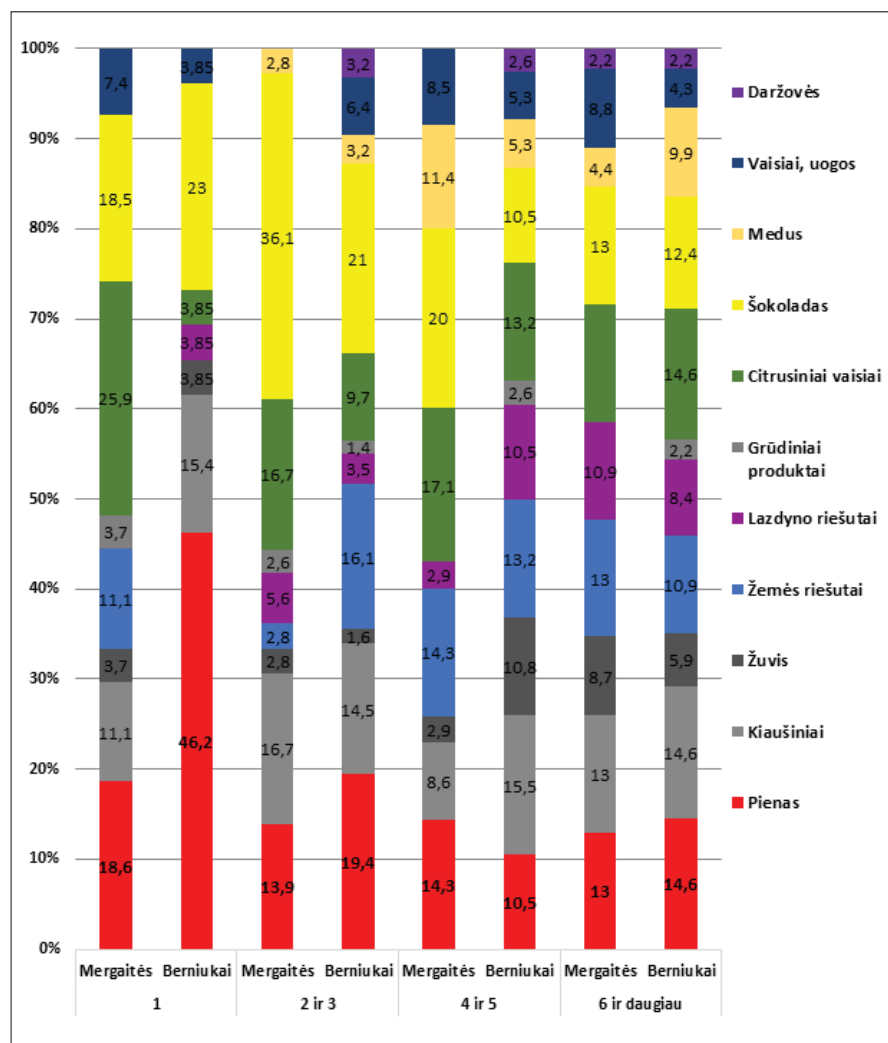
Tyrimo rezultatai parodė, kad vaikai gali būti jautrūs ne tik vienam, bet ir keliems maisto produktams ar jų grupėms (1 lentelė). Tėvų nuomone, berniukai 1,4 karto dažniau buvo jautrūs 2-3 maisto produktams, lyginant su mergaitėmis ($p>0,05$). Mergaičių tėvai pažymėjo, kad jos dažniausiai buvo jautrios vienam maisto produktui (35,5 proc.). Tačiau 6 ir daugiau maisto produktų buvo jautrūs beveik vienoda dalis berniukų bei mergaičių, atitinkamai 12,2 proc. ir 11,9 proc.

Toliau buvo analizuota, kokiems maisto produktams dažniausiai jautrūs vaikai, atsižvelgiant į jiems nepageidaujamas reakcijas sukeliančių maisto produktų skaičių (2 pav.). Beveik pusei berniukų (46,2 proc.), jautrių vienam maisto produktui ar jų grupei, pasireiškė jautrumas pienui, rečiau šokoladui (23,0 proc.) ir kiaušiniams (15,4 proc.). Mergaitės jautrios vienam maisto produktui, daugiausia netoleravo citrusinių vaisių (25,9 proc.), rečiau pieno (18,6 proc.) ar šokolado (18,5 proc.). Vaikams, įsijautrinusiems 2-3 maisto produktams, pirmoje vietoje buvo jautrumas

šokoladui - jo negalėjo valgyti kiek daugiau negu trečdalis mergaičių (36,1 proc.) ir penktadalis berniukų (21,0 proc.). Nuo šių nedaug atsiliko citrusiniai vaisiai ir kiaušiniai, kurie daugiau vargino mergaites, ir pieno produktai bei žemės riešutai, kuriems dažniau jautrūs berniukai. Vaikams, turintiems alergiją 4-5 maisto produktams, daugiausia jautrumą maistui sukelia šokoladas, citrusiniai vaisiai, kiaušiniai, žemės riešutai (2 pav.).

Respondentų buvo paklausta, kas nustatė jautrumą maistui jų vaikams. Tėvai pažymėjo, kad dažniausiai jų vaikams jautrumą maistui diagnozavo alergologas (47,2 proc.) bei šeimos gydytojas (41,8 proc.). Vertinant dažniausiai pasireiškusių simptomų dažnį jautriems maistui vaikams buvo nustatyta, kad vaikus dažniausiai vargino odos simptomai, tokie kaip egzema, dilgėlinė, odos niežulys, odos patinimas. Šie simptomai užėmė pirmą vietą tarp tirtųjų, kurie nurodė vaiko alergiją maistui, ir jie vargino apie 79,3 proc. jautrių maistui vaikų (80,6 proc. berniukų ir 77,7 proc. mergaičių). Kitos pažymėtos reakcijos į maistą buvo sloga, čiaudulys, užburkusi nosis (atitinkamai 41,8 proc. berniukų ir 31,6 proc. mergaičių). Retesni nusiskundimai buvo burnos, lūpų, akių niežulys, paraudimas bei pilvo skausmai. Tačiau galvos svaigimo, maisto sukulto anafilaksinio šoko tėvai nenurodė.

Tyrimo metu respondentams buvo pateiktas klausimas; „Kokios įtakos šeimos gyvenimo kokybei turi tai, jog Jūsų vaikas yra jautrus (alergiškas) maistui?“ Paaiškėjo, kad pastangos išlaikyti maisto produktų įvairovę vaiko racione ir tinkamiausio gydymo būdo ieškojimas kėlė daugiausia rūpesčių vaikų tėvams (82,2 proc.). Dar vie-



2 pav. Vaikų netoleruojamų maisto produktų skirstinys (proc.) jautrumą sukeliančių produktų skaičiaus atžvilgiu.

nas, jautrių maistui vaikų tėvų buitį lemiantis veiksnys buvo nuolatinis maisto produktų etikečių skaitymas (81,0 proc.) bei maisto daavinio, į kurio sudėtį įeina daugiau negu vienas produktas, pasirinkimas (71,8 proc.). Taip pat respondentai nurodė, jog, siekdamai apsaugoti vaiką nuo alergizuojančių medžiagų (69,5 proc.), keitė visos šeimos mitybą, bei patyrė sunkumus planuodami atostogas, keliones, rinkdamiesi poilsio vietas (54,0 proc.).

Vertinant tėvų žinias apie jautrumą maistui, didžioji dalis manė, kad jautrumą maistui sąlygojo genetiniai veiksniai. Šį veiksnių nurodė 68,9 proc. aukštąjį išsilavinimą įgijusių tėvų ir 51,7 proc. neįgijusių aukštojo išsilavinimo ($p < 0,05$). Statistiškai reikšmingai daugiau žinių apie alergiją maistui ir anafilaksinio šoko galimybę turėjo aukštąjį išsilavinimą įgiję respondentai (atitinkamai $\bar{S}S = 2,73$ (95 proc. PI 1,25-6,31) ir $\bar{S}S = 2,83$ (95 proc. PI 1,98-4,95)). Statistiškai reikšmingai daugiau žinojusių, kas yra anafilaksinis šokas, priklausė jaunesnei amžiaus grupei (19-33 m.) ($\chi^2 = 5,17$, $lls = 1$, $p = 0,025$) $\bar{S}S = 1,81$ (95 proc. PI 1,19-2,97). Dauguma tėvų manė, jog pagrindiniai maisto alergenai yra citrusiniai vaisiai (74,7 proc.), šokoladas (69,5 proc.), kiaušiniai (52,3 proc.) ir pienas (47,7 proc.). Klaidingai tėvų buvo manyta, kad dažniausiai vaikai tampa jautrūs maisto priedams (dažikliams, konservantams, kvapiosioms medžiagoms, skonio stipriklams). Taip manė 76,4 proc. aukštąjį išsilavinimą įgijusių tėvų ir 64,9 proc. žemesnį išsilavinimą turinčių tėvų, nors ši jautrumo maistui priežastis nė vienam tirtųjų nebuvo nustatyta. Pasidomėjus, iš kur respondentai norėtų gauti papildomos informacijos apie jautrumą maisto produktams, didžioji dalis tėvų (90,8 proc.) nurodė, kad šios informacijos norėtų daugiau gauti iš gydytojo. Taip pat trečdalis (34,5 proc.) šių tėvų norėtų informacijos papildomai gauti iš dirbančio darželyje visuomenės sveikatos specialisto.

Rezultatų aptarimas

Mūsų atlikto tyrimo rezultatai parodė, jog jautrumo maistui dažnis tirtuose Kauno vaikų darželiuose yra 15,2 procentai. Tokie rezultatai buvo panašūs į ankstesnius „EuroPrevall“ atliktų apklausų duomenis. Juose nuo 5 iki 35 proc. tėvų mano, jog jų vaikai yra jautrūs maistui [1]. Kitose pasaulio šalyse atlikti tyrimai rodo, jog šie skaičiai yra labai skirtingi: nuo itin didelio jautrumo dažnio Mongolijoje bei Šiaurės Kinijoje – 38,7 proc., Gruzijoje – 15,7 proc., Čilėje – 13 proc., Meksikoje – 10,6 proc. iki ypač žemo – Honkonge 4,8 proc. [2-6]. Skirtumus gali lemti skirtingi mitybos įpročiai bei vartojami maisto produktai. Mūsų atlikto tyrimo duomenimis, maistui jautresni buvo berniukai, nors skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas. Lietuvoje jautrių maistui vaikų, lankančių ikimokyklinės įstaigas, dažnis mažai tyrinėtus, jį aptarsime remdamiesi panašiomis vykdytomis apklausomis.

Lietuvoje apklausus vyresnius vaikus, buvo gauta, kad berniukų sergamumas jautrumu maistui yra neženkliai didesnis. Vilniaus mieste atlikto tyrimo metu apklausti 4333 pradinių mokyklų 1–4 klasių mokiniai. Berniukams jautrumas maistui buvo pasireiškęs dažniau nei mergaitėms (18,1 ir 14,8 proc. atitinkamai) [7]. Mūsų tyrimo duomenimis, vaikai daugiausia buvo jautrūs pienui ir jo produktams, šokoladui, citrusiniams vaisiams ir kiaušiniams.

Vilniuje atlikto pradinių klasių moksleivių tyrimo duomenimis, buvo sudarytas vaikų alergizuojančių maisto produktų sąrašas: vaisiai ir uogos – 24,6 proc., pienas ir jo produktai – 19,4 proc., šokoladas – 10,9 proc., kiaušiniai – 7,4 proc., rečiau – daržovės, riešutai, mėsa, žuvis, vėžiagyviai [18]. Švedų mokslininkai apklausė 1139 įvairaus amžiaus respondentus iš Šiaurės Europos šalių: Rusijos, Lietuvos ir Estijos. Nustatyta, kad šio regiono gyventojai daugiausia buvo jautrūs citrusiniams vaisiams, šokoladui, medui, obuoliams, riešutams, braškėms, žuviai, pomidorams, kiaušiniams ir pienui. Šių autorių taip pat nurodyta, jog egzistuoja skirtumai tarp šalių arba jų grupių, nulemti mitybos ypatumų [17]. Tai labai svarbu, nes kuo daugiau maisto produktų alergizuoja vaiką, tuo sunkiau gali būti tėvams organizuoti vaikų mitybą ir išlaikyti maisto daavinio įvairovę [15].

Mūsų atlikto tyrimo duomenimis, dažniausiai vaikams pasireiškė odos reakcijos: egzema dilgėlinė, odos niežulys, odos patinimas. Šie simptomai užėmė pirmą vietą tarp tirtųjų, kurie nurodė vaiko jautrumą maistui, ir minėtieji simptomai vargino daugiau negu du trečdalius visų jautrių maistui respondentų. Atliekant ankstesnius tyrimus, apklausus 4333 Vilniaus pradinių mokyklų 1–4 klasių mokinius, vyravo odos reakcijos į maistą, jų buvo 62,7 proc., po jų sekė skausmingos, paraudusios ar ašarojančios akys (23,5 proc.) [18]. Nors mūsų tyrimo duomenimis, berniukus šiek tiek dažniau nei mergaites vargino odos simptomai, tačiau, kaip ir Vilniaus pradinėse mokyklose, reikšmingų skirtumų tarp berniukų ir mergaičių nebuvo nustatyta [7,18].

Tėvų nuomone, jautrumą maistui gali sąlygoti genetiniai veiksniai. Tą patvirtina literatūros duomenys. Alerginėmis ligomis dažniau serga asmenys, kurių pirmos eilės giminės serga ar sirgo alerginėmis ligomis [8,14]. Tačiau daugelis alerginių ligų siejamos taip pat ir su aplinkos užterštumu [19], ko nenurodė nė vienas respondentas.

Šeimos, auginančios vaikus, turinčius jautrumą maistui, susiduria su kasdieninėmis problemomis apsiperkant maisto parduotuvėse, gaminant maistą namuose, o ypač daug įtampos kelia vaikų maitinimas restoranuose bei kitose visuomeninio maitinimo įstaigose [11-15]. Šias problemas nurodė ir mūsų tyrime dalyvavę respondentai. Visgi mūsų atlikto tyrimo duomenys rodo, jog viena aktualesnių problemų yra

taip pat tinkamiausio gydymo būdo paieška, kas nėra aktualu daugelio šalių respondentams.

Apibendrinant galima teigti, jog vaikų jautrumas maistui yra dažna ir svarbi problema, todėl būtina tęsti maisto alergijų tyrimus, kad būtų įvertinta alergizuojančių maisto produktų kaita, jų sukeliama reakcijų pobūdis, kas padėtų sukurti veiksmingas priemones valdyti maisto alergijas bei šeimų, auginančių alergiškus vaikus, gyvenimo kokybei gerinti.

Išvados

Nustatyta, kad 15,2 proc. Kauno ikimokyklinės įstaigas lankančių vaikų buvo jautrūs maistui. Dažniausiai jautrumą maistui sukėlė pienas, šokoladas, citrusiniai vaisiai. Tėvų nuomone, berniukai dažniau buvo jautrūs 2-3 produktams, mergaitės – vienam produktui.

Maistui jautrius vaikus dažniausiai vargino odos simptomai, tokie kaip egzema, dilgėlinė, odos niežulys. Didžiąjai daliai respondentų vaikų jautrumą maistui nustatė alergologas bei šeimos gydytojas.

Statistiškai reikšmingai daugiau žinių apie alergijos priežastis bei alergijos simptomus turėjo aukštąjį išsilavinimą įgiję tirtųjų vaikų tėvai. Vaikų jautrumas maistui, siekimas užtikrinti tinkamą mitybą bei gydymą lėmė didžiosios dalies respondentų šeimos gyvenimo kokybę (82,2 proc.).

Literatūra

1. McBride D, Keil T, Grabenhenrich L, Dubakienė R, Drasutienė G, Fiocchi A. et al. The EuroPrevall birth cohort study on food allergy: baseline characteristics of 12,000 newborns and their families from nine European countries. *Pediatr Allergy Immunol* 2012;23(3):230-9.
<https://doi.org/10.1111/j.1399-3038.2011.01254.x>
2. Bedolla-Pulido TR, Bedolla-Barajas M, Morales-Romero J, Bedolla-Pulido TI, Domínguez-García MV, Hernández-Colín DD, Flores-Merino MV. Self-reported hypersensitivity and allergy to foods amongst Mexican adolescents: prevalence and associated factors. *Allergol Immunopathol (Madr)* 2018 Nov 29. doi: 10.1016/j.aller.2018.09.004.
<https://doi.org/10.1016/j.aller.2018.09.004>
3. Wang XY, Zhuang Y, Ma TT, Zhang B, Wang XY. Prevalence of self-reported food allergy in six regions of Inner Mongolia, Northern China: a population-based survey. *Med Sci Monit* 2018;24:1902-11.
<https://doi.org/10.12659/MSM.908365>
4. Lomidze N, Gotua M. Prevalence of self-reported food allergy in different age groups of Georgian population. *Georgian Med News* 2015;241:40-4.
5. Hoyos-Bachiloglu R, Ivanovic-Zivic D, Álvarez J, Linn K, Thöne N, de los Ángeles Paul M, Borzutzky A. Prevalence of parent-reported immediate hypersensitivity food allergy in Chilean school-aged children. *Allergol Immunopathol (Madr)* 2014;42(6):527-32.
<https://doi.org/10.1016/j.aller.2013.09.006>
6. Ho MH, Lee SL, Wong WH, Ip P, Lau YL. Prevalence of self-reported food allergy in Hong Kong children and teens a population survey. *Asian Pac J Allergy Immunol* 2012;30(4):275-84.
7. Kavaliūnas A., Šurkienė G., Dubakienė R., Stukas R. Padidėjusio jautrumo maisto produktams sukeliama negalavimų pobūdis ir paplitimas tarp Vilniaus miesto gyventojų. *Medicinos teorija ir praktika*, 2012;18(1):10-7.
8. Nwaru BI, Hickstein L, Panesar SS, Roberts G, Muraro A, Sheikh A. EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines group. Prevalence of common food allergies in Europe: a systematic review and metaanalysis. *Allergy* 2014;69(8):992-1007.
<https://doi.org/10.1111/all.12423>
9. Kavaliūnas A., Šurkienė G., Dubakienė R., Stukas R. Alergijos maistui epidemiologija: rizikos veiksniai, paplitimas, reikšmė. *Visuomenės sveikata*, 2010;51(4):35-44.
10. Burney PG, Potts J, Kummeling I, Mills EN, Clausen M, Dubakienė R, Barreales L. et al. The prevalence and distribution of food sensitization in European adults. *Allergy* 2014;69(3):365-71.
<https://doi.org/10.1111/all.12341>
11. Ostblom E, Egmar AC, Gardulf A, Lilja G, Wickman M. The impact of food hypersensitivity reported in 9 year old children by their parents on health-related quality of life. *Allergy* 2008; 63: 211-8.
<https://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2007.01559.x>
12. Bollinger ME, Dahlquist LM, Mudd K, Sonntag C, Dillinger L, McKenna K. The impact of food allergy on the daily activities of children and their families. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2006;96(3):415-21.
[https://doi.org/10.1016/S1081-1206\(10\)60908-8](https://doi.org/10.1016/S1081-1206(10)60908-8)
13. Alanne S, Laitinen K, Söderlund R, Paavilainen E. Mothers' perceptions of factors affecting their abilities to care for infants with allergy. *J Clin Nurs* 2012;21(1-2):170-9.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03587.x>
14. Walkner M, Warren C, Gupta RS. Quality of life in food allergy patients and their families. *Pediatr Clin North Am* 2015; 62(6):1453-61.
<https://doi.org/10.1016/j.pcl.2015.07.003>
15. Rouf K, White L, Evans K. A qualitative investigation into the maternal experience of having a young child with severe food allergy. *Clin Child Psychol Psychiatry* 2012; 17(1):49-64.
<https://doi.org/10.1177/1359104511415636>
16. Dubakienė R. Lietuviški alergologijos terminai. *Botanica Lithuanica*. 2005;Suppl.8: 47–50.
17. Eriksson NE, Möller C, Werner S, Magnusson J, Bengtsson U, Zolubas M. Self-reported food hypersensitivity in Sweden, Denmark, Estonia, Lithuania, and Russia. *J Invest Allergol Clin Immunol* 2004;14(1):70-9.

18. Kavaliūnas A, Šurkienė G, Dubakienė R, Stukas R, Žagminas K, Šaulytė J ir kt. EuroPrevall survey on prevalence and pattern of self-reported adverse reactions to food and food allergies among primary schoolchildren in Vilnius, Lithuania. *Medicina*, 2012; 48(5):265-71.
<https://doi.org/10.3390/medicina48050038>
19. Gilles S, Akdis C, Lauener R, Schmid-Grendelmeier P, Bieber T, Schäppi G, Traidl-Hoffmann C. The role of environmental factors in allergy: a critical reappraisal. *Exp Dermatol* 2018; 27(11):1193-200.
<https://doi.org/10.1111/exd.13769>

EVALUATION OF PARENTS OPINION AND KNOWLEDGE ABOUT FOOD SENSITIVITY OF CHILDREN ATTENDING KAUNAS PRESCHOOL INSTITUTIONS

R.Ustinavičienė, D.Lukšienė, R.Radišauskas, L.Škėmienė

Key words: sensitivity to food, food allergens, parents knowledge about food sensitivity, quality of family life.

Summary

Food products may cause various undesirable reactions, which are called increased sensitivity to food products. The objective of this study was to evaluate the prevalence of sensitivity to food

among preschool pupils in Kaunas as well as their parent's opinion and knowledge of this phenomenon. 1143 parents participated in the survey. It was found that frequency of sensitivity to food products among preschool pupils was 15.2% (n = 174), among which 98 (17.5%) were boys and 76 (13.0%) were girls. Girls were most commonly sensitive to chocolate (61.8%), citrus fruit (50.0%) and milk (43.4%); boys were sensitive to milk (54.1%), chocolate (45.9%) and eggs (43.4%). Sensitivity to food most commonly manifested as skin allergic reactions (80.6% boys and 77.7% girls) as well as allergic rhinitis (41.8% boys and 31.6% girls). According to the pupils' parents, food allergies are caused by genetic factors, diet and environmental pollution. Respondents with higher education possessed statistically significantly more information about food allergies and possibility of anaphylactic shock (OR = 2.73 (95% CI: 1.25—6.31) and OR = 2.83 (95% CI: 1.98—4.95) respectively). Children's sensitivity to food affected most of the respondents' quality of life (82.2%) while seeking to ensure appropriate diet and treatment.

Correspondence to: ruta.ustinaviciene@lsmuni.lt

Gauta 2019-01-07

KVIEČIAME PRENUMERUOTI “SVEIKATOS MOKSLŲ” ŽURNALĄ 2019 METAIS!

Žurnalas “Sveikatos mokslai” (Index Copernicus, EBSCO host (Academic Search Complete), Gale (Academic OneFile), ProQuest (Ulrich's, Summon), Australia (ERA) 2012 Journal List (ERA ID 34962) skirtas visų specialybių gydytojams, slaugytojams ir kitiems specialistams, spausdina mokslinius straipsnius lietuvių, anglų kalbomis. Reikalavimai straipsniams atitinka mokslo leidiniams keliamus reikalavimus. **Žurnalas kioskuose neparduodamas. Žurnalą, kuris leidžiamas kartą per du mėnesius, galima užsiprenumeruoti visuose Lietuvos pašto skyriuose, taip pat internetu:**

www.prenumeruok.lt

Prenumeratos kaina nesikeičia: visiems metams – 36 EUR, šešioms mėnesiams – 18 EUR, keturiems mėnesiams – 12 EUR, dviem mėnesiams – 6 EUR. Prenumeratos kodas: 5348.

Žurnalo autoriams straipsnių spausdinimas mokamas.

Redakcija