

MOKYKLINIO AMŽIAUS VAIKŲ DAUG CUKRAUS TURINČIŲ MAISTO PRODUKTŲ BEI GĖRIMŲ SUVARTOJIMO TYRIMAS

Roma Bartkevičiūtė^{1,2}, Almantas Kranauskas³, Rimantas Stukas², Albertas Barzda^{1,2}

¹*Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras*, ²*Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Visuomenės sveikatos katedra*, ³*Sveikatos apsaugos ministerija*

Raktažodžiai: mokyklinio amžiaus vaikai, maisto produktai, gėrimai, cukrūs.

Santrauka

Tikslas. Iširti ir įvertinti, kiek vidutiniškai per parą mokiniai suvartoja kai kurių daug cukraus turinčių maisto produktų bei gėrimų ir kiek su jais gauna cukrų.

Tyrimo medžiaga ir metodai. 2017 m. spalio-lapkričio mėn. buvo apklausta 1151 atsitiktinės atrankos būdu atrinktų bendrojo ugdymo mokyklų 5, 7 ir 10–11 klasių mokinių, užrašant duomenis apie kiekvieno respondento suvartotų maisto produktų ir gėrimų kiekius. Cukrų suvartojimo duomenys apskaičiuoti specialia kompiuterine programa, naudojantis maisto cheminės sudėties duomenų baze. Statistinė duomenų analizė atlikta programiniu statistiniu duomenų paketu SPSS.

Tyrimo rezultatai parodė, kad mokyklinio amžiaus vaikai su daug cukraus turinčiais maisto produktais bei gėrimais iš viso per parą gauna vidutiniškai 130,8 g cukrų (cukraus) ir tai sudaro 22,3 proc. paros maisto davinio energinės vertės, kai rekomenduojama gauti ne daugiau 10 proc. E. Tik su maisto produktais mokiniai gauna 67,5 g cukrų ir dar 63,2 g – su gėrimais (su gaiviaisiais gėrimais – 25,7 g, su sultimis, nektarais ir sulčių gėrimais – 20,9 g, su arbata ir kitais karštais gėrimais – 16,6 g). Nustatyta, kad iš viso per parą iki 60 g cukrų (iki 10 proc. E) gauna tik mažiau kaip trečdalis vaikų, dar trečdalis – gauna iki 130 g, o likusieji (41,3 proc.) – daugiau kaip 130 g cukrų; vien su arbata ir kitais karštais gėrimais kas antras mokinys per parą gauna daugiau kaip 20 g arba 4 a. š. cukraus. Berniukai daugiau negu mergaitės per parą gauna cukrų tiek iš viso (berniukai – 141,2 g, mergaitės – 121,6 g), tiek tik su maisto produktais, tiek tik su gėrimais. Mokiniai, gyvenantys mieste,

mažiau negu gyvenantys kaime gauna cukrų tiek iš viso (mieste – 126,6 g, kaime – 136,4 g), tiek su gėrimais, ir tik vidutinis cukrų kiekis, gaunamas per parą su maisto produktais, tarp gyvenančių mieste ir kaime beveik nesiskiria. Palyginus mokinių cukrų suvartojimą priklausomai nuo klasės, kurioje jie mokosi, nustatyta, kad mažiausiai cukrų gauna vyresni (10–11 kl.) klasių mokiniai, išskyrus glaištutus varškės sūrelius, sultis bei nektarus ir sulčių gėrimus, su kuriais 10–11 klasių mokiniai gauna daugiau cukrų, negu 5 ir 7 klasių mokiniai.

Išvados. Mokyklinio amžiaus vaikai per parą su daug cukraus turinčiais maisto produktais ir gėrimais gauna ženkliai (daugiau kaip du kartus) didesnę negu rekomenduojamą cukrų kiekį. Tik mažiau kaip trečdalis vaikų suvartoja rekomenduojamą paros cukrų kiekį ir tik 13,3 proc. – siektiną (ne > 5 proc. E arba iki 30 g) cukrų suvartojimo kiekį per parą. Cukrų daugiau suvartoja berniukai, kaime gyvenantys ir jaunesni klasių (5 ir 7 kl.) mokiniai.

Įvadas

Šiandien sukaupta pakankamai mokslinių įrodymų, kad yra ryšys tarp mitybos ankstyvame amžiuje ir sveikatos vyresniame amžiuje, ir kad kuo anksčiau pradėdami ugdyti vaikų sveikos gyvensenos ir sveikos mitybos įpročiai, tuo efektyviau galima užtikrinti gerą jų augimą, vystymąsi bei aukštesnę gyvenimo kokybę suaugus [1, 2]. Deja, Lietuvoje ir užsienio šalyse atliktų mitybos įpročių tyrimų duomenimis, vaikų mityba neretai neatitinka sveikos mitybos rekomendacijų: vaikai vartoja nepakankamai daržovių ir vaisių, tačiau per dažnai vartoja saldumynus bei geria saldžius gėrimus, ir tik maža dalis vaikų šių produktų vartoja retai ar jų nevartoja [3–8].

Siekiant ugdyti vaikų sveikos mitybos įpročius bei sudaryti sąlygas jiems sveikai maitintis, tiek Lietuvos, tiek Europos Sąjungos strateginiuose dokumentuose numatyta

gerinti maisto produktų sudėtį, mažinant cukraus, druskos, riebalų, transriebalų kiekius; tiekti vidaus rinkai sveikatai palankesnę maistą, ypač atsižvelgiant į vaikų ir jaunimo sveikatinimo reikmes; skatinti vaikus vartoti kuo mažiau saldžių maisto produktų bei gėrimų; ugdyti vaikų vaisių ir daržovių vartojimo įpročius ir kt. [9, 10].

Lietuvoje per pastaruosius kelis dešimtmečius atskirai arba kaip sudėtinė gyvensenos tyrimų dalis dažniausiai atliekami vaikų mitybos įpročių tyrimai, kurie parodo, kaip dažnai vartojami tam tikri maisto produktai ar gėrimai, tačiau nebuvo atlikta mokyklinio amžiaus vaikų faktiškos mitybos tyrimų ir nustatyta, kiek per parą suvartojama tam tikrų maisto produktų ir su jais gaunama maistinių medžiagų. Todėl buvo tikslinga atlikti mokyklinio amžiaus vaikų cukrų (cukraus) suvartojimo tyrimą.

Tyrimo tikslas – ištirti ir įvertinti, kiek vidutiniškai per parą mokiniai suvartoja kai kurių daug cukraus turinčių maisto produktų bei gėrimų ir kiek su jais gauna cukrų.

Tyrimo medžiaga ir metodai

2017 m. spalio–lapkričio mėn. 15-je savivaldybių buvo apklausta 1151 atsitiktinės atrankos būdu atrinktų bendrojo ugdymo mokyklų 5, 7 ir 10–11 klasių mokinių, užrašant duomenis apie kiekvieno respondento suvartotų daug cukraus turinčių maisto produktų ir gėrimų kiekius. Tyrimui atlikti buvo gautas Švietimo ir mokslo ministerijos pritarimas. Vaikai buvo apklausiami, gavus mokinių tėvų sutikimą. Apklausą atliko savivaldybių visuomenės sveikatos biurų visuomenės sveikatos specialistai, dirbantys mokyklose. Apklausos anketa buvo anoniminė, mokinių vardo ir pavardės nurodyti joje nereikėjo. Vidutiniai cukrų suvartojimo duomenys apskaičiuoti specialia kompiuterine programa

1 lentelė. Mokyklinio amžiaus vaikų kai kurių daug cukraus turinčių maisto produktų suvartojimas ir su jais per parą gaunamas cukrų kiekis (g/d./asm.) (n=1151)

Maisto produktai	Produktų suvartojimo vidurkis, g/d./asm.	Vidutinis suvartojamas cukrų kiekis, g/d./asm. (SN)
Saldainiai	26,9 g	14,8 (21,0)
Šokoladas	24 g	12,2 (27,6)
VafLIAI su saldžiu įdaru	12,6 g	4,5 (15,1)
Sausainiai	12,6 g	3,4 (6,1)
Tortai, pyragai, pyragaičiai	37 g	11,2 (24,2)
Bandelės, spurgos	40,8 g	3,3 (5,1)
Saldus jogurtas	33,8 g	3,8 (7,9)
Glaistyti varškės sūreliai	18,9 g	4,7 (8,4)
Neglaistyti varškės sūreliai	7 g	1,3 (5,6)
Valgomieji ledai	32,4 g	4,8 (10,6)
Saldūs pusryčių dribsniai	11,9 g	3,6 (6,5)
Cukrūs iš maisto produktų, iš viso		67,5 (60,6)

ALIMENTA (4.2 versija), naudojantis maisto cheminės sudėties duomenų baze.

Statistinė duomenų analizė atlikta naudojantis programiniu statistiniu duomenų paketu SPSS 20.0 for Windows versija. Tolydiems kintamiesiems naudoti standartiniai aprašomosios statistikos rodikliai: aritmetinis vidurkis, standartinis nuokrypis (SN) ir standartinė paklaida (SP). Rezultatų skirtumas laikomas reikšmingu, kai $p \leq 0,05$.

Rezultatai

Iš viso tyrime dalyvavo 1151 mokyklinio amžiaus vaikas, iš kurių 38,0 proc. buvo 5-tų, 35,7 proc. – 7-tų ir 26,3 proc. – 10–11-tų klasių mokiniai. Mergaitės sudarė 53,3 proc., o berniukai 46,7 proc. visų apklaustųjų. 58,0 proc. respondentų gyveno mieste, 42,0 proc. – kaime.

Išanalizavus atlikto tyrimo duomenis, nustatyta, kad mokyklinio amžiaus vaikai tik su daug cukraus turinčiais

2 lentelė. Mokyklinio amžiaus vaikų kai kurių gėrimų suvartojimas ir su jais per parą gaunamas cukrų kiekis (g/d./asm.) (n=1151)

* į vieną 200 ml puodelį mokiniai vidutiniškai deda po 1,58 arb. šaukšt. (1,58 x 5 g = 7,9 g) cukraus

Gėrimai	Gėrimų suvartojimo vidurkis		Vidutinis suvartojamas cukrų kiekis, g/d./asm. (SN)
	stikl. skč./d/asm.	ml/d/asm.	
Coca-Cola, Fanta, Sprite, Pepsi, kt.	0,8	160	17,3 (37,0)
Darida, 7Up, Enjoy	0,2	40	2,9 (13,6)
Rasa, Selita, Vichy, šaltos arbatos	0,55	110	5,5 (15,2)
Gaivieji gėrimai (iš viso)		310 ml	25,7
Sultys, nektarai, sulčių gėrimai	0,95	190	20,9 (38,7)
Arbata ir kiti karšti gėrimai	2,1	420	16,6* (15,5)
Cukrūs iš visų gėrimų, iš viso			63,2

3 lentelė. Su kai kuriais daug cukraus turinčiais maisto produktais ir gėrimais gaunamų cukrų kiekio dalis (proc.) nuo paros maisto davinio energinės vertės (E)*

* kai mokinių vidutinė paros maisto davinio energinė vertė 2350 kcal.

Maisto produktai ir gėrimai	Vidutinis suvartojamas cukrų kiekis, g/d./asm.	Proc. E*
Maisto produktai	67,5	11,5
Gėrimai, iš kurių	63,2	10,8
gaivieji gėrimai	25,7	4,4
sultys, nektarai bei sulčių gėrimai	20,9	3,6
arbatos ir kiti karšti gėrimai	16,6	2,8
Iš viso	130,8	22,3

4 lentelė. Mokyklinio amžiaus vaikų su kai kuriais maisto produktais ir gėrimais per parą gaunamas cukrų kiekis priklausomai nuo lyties, gyvenamosios vietos ir klasės, kurioje jie mokosi
Lyginant pagal lytį: a – p<0,01; b – p<0,001; c – p<0,05. Lyginant pagal gyvenamąją vietą: d – p<0,05; e – p<0,0001. Lyginant pagal klases: f – p<0,01

Maisto produktai ir gėrimai	Lytis		Gyvenamoji vieta		Klasė, kurioje mokosi			Visi
	Vyrai (n=538)	Merginos (n=613)	Miestas (n=667)	Kaimas (n=484)	5 kl. (n=437)	7 kl. (n=411)	10–11 kl. (n=303)	Iš viso (n=1151)
Vidutinis suvartojamas cukrų kiekis, g/d./asm. (SP), gaunamas								
su maisto produktais								
Saldainiai	14,9 (1,0)	14,7 (0,8)	14,4 (0,8)	15,4 (1,0)	14,9 (0,9)	15,6 (1,1)	13,5 (1,2)	14,8 (0,6)
Šokoladas	12,4 (1,2)	12,0 (1,1)	12,2 (1,1)	12,3 (1,2)	12,9 (1,4)	11,8 (1,3)	11,8 (1,4)	12,2 (0,8)
Vafliai su saldžiu įdaru	5,2 (0,7)	3,9 (0,6)	4,4 (0,6)	4,6 (0,7)	4,1 (0,6)	5,8 (0,9)	3,4 (0,8)	4,5 (0,5)
Sausainiai	3,9^a (0,3)	2,9 (0,2)	3,4 (0,2)	3,5 (0,3)	2,9 (0,3)	3,9 (0,3)	3,3 (0,3)	3,4 (0,2)
Tortai, pyragai, pyragaičiai	9,9 (1,0)	12,2 (1,0)	11,9 (1,0)	10,2 (1,0)	11,8 (1,2)	11,2 (1,2)	10,2 (1,4)	11,2 (0,7)
Bandelės/spurgos	3,6 (0,2)	3,0 (0,2)	3,2 (0,2)	3,4 (0,2)	3,3 (0,2)	3,4 (0,2)	3,1 (0,3)	3,3 (0,2)
Saldus jogurtas	3,8 (0,4)	3,8 (0,3)	3,8 (0,3)	3,8 (0,4)	3,8 (0,4)	3,9 (0,4)	3,5 (0,4)	3,8 (0,2)
Glaistyti varškės sūreliai	5,1 (0,4)	4,3 (0,3)	4,6 (0,3)	4,9 (0,4)	4,2^f (0,4)	4,3 (0,4)	5,9 (0,6)	4,7 (0,2)
Neglaistyti varškės sūreliai	1,5 (0,3)	1,1 (0,2)	1,1 (0,2)	1,5 (0,3)	1,8^f (0,3)	1,4 (0,3)	0,5 (0,2)	1,3 (0,2)
Valgomieji ledai	5,6^a (0,5)	4,1 (0,4)	4,9 (0,4)	4,5 (0,5)	4,8 (0,5)	5,4 (0,6)	3,7 (0,6)	4,8 (0,3)
Saldūs pusryčių dribsniai	4,4^b (0,3)	4,5 (0,2)	3,9^d (0,3)	3,1 (0,3)	3,7 (0,3)	3,9 (0,4)	2,9 (0,3)	3,6 (0,2)
Iš viso (su maisto produktais)	70,4 (2,7)	64,9 (2,3)	67,8 (2,4)	67,0 (2,7)	68,2 (3,0)	70,9 (3,0)	61,8 (3,2)	67,5 (1,8)
Su gaiviaisiais gėrimais								
Coca-Cola, Fanta, Sprite, Pepsi, kt.	21,2^a (1,8)	13,9 (1,3)	15,8 (1,4)	19,4 (1,8)	16,5 (1,6)	19,5 (2,0)	15,5 (2,1)	17,3 (1,1)
Darida, 7 Up, Enjoy	3,7 (0,6)	2,3 (0,5)	3,4 (0,6)	2,3 (0,5)	2,7 (0,6)	3,9 (0,8)	1,9 (0,6)	2,9 (0,4)
Rasa, Selita, Vichy, šaltosios arbatos	6,5^c (0,7)	4,7 (0,5)	5,4 (0,6)	5,7 (0,7)	6,2 (0,8)	6,1 (0,8)	3,7 (0,6)	5,5 (0,4)
Sultys, nektarai, sulčių gėrimai	21,5 (1,8)	20,4 (1,5)	19,7 (1,4)	22,6 (1,8)	20,5 (1,7)	19,5 (1,9)	23,5 (2,4)	20,9 (1,1)
Iš viso (su gėrimais)	52,9^b (2,9)	41,2 (2,2)	44,3 (2,4)	49,9 (2,9)	45,9 (2,9)	48,9 (3,1)	44,7 (3,7)	46,7 (1,8)
Su arbata ir kitais karštais gėrimais								
Arbata ir kiti karšti gėrimai	17,9 (0,7)	15,5 (0,6)	14,6^c (0,6)	19,4 (0,7)	15,6 (0,7)	17,6 (0,8)	16,7 (0,9)	16,6
IŠ VISO	141,2^b	121,6	126,6	136,4	129,7	137,4	123,2	130,8

maisto produktais per parą vidutiniškai gauna 67,5 g cukrų, iš kurių daugiausia cukrų gaunama iš saldinių (14,8 g), šokolado (12,2 g) bei tortų, pyragų, pyragaičių (11,2 g) (1 lentelė).

Mokiniai per parą vidutiniškai išgeria 1,55 stiklines arba 310 ml gaiviųjų gėrimų, 0,95 stiklines arba 190 ml sulčių, nektarų ir sulčių gėrimų bei 2,1 puodelius arba 420 ml arbatos ir kitų karštų gėrimų (2 lentelė). Tik su gėrimais mokiniai per parą vidutiniškai gauna – 63,2 g cukrų, iš kurių su gaiviaisiais gėrimais – 25,7 g cukraus, su sultimis ir nektarais bei sulčių gėrimais – 20,9 g ir su arbata ir kitais karštais gėrimais – 16,6 g cukraus (2, 3 lentelė).

Nustatyta, kad mokyklinio amžiaus vaikai su daug cukraus turinčiais maisto produktais bei gėrimais iš viso per parą vidutiniškai gauna 130,8 g cukrų (cukraus), ir tai sudaro 22,3 proc. paros maisto davinio energinės vertės (proc. E), kai rekomenduojama gauti ne daugiau 10 proc. E (3 lentelė).

Nustatyta, kad iš viso per parą berniukai vidutiniškai gauna 141,2 g, o mergaitės – 121,6 g cukrų; mieste gyvenantys – 126,6 g ir kaime gyvenantys – 136,4 g, mažiausiai (123,2 g) cukrų gauna vyresnių (10–11 kl.) klasių, o daugiausia (137,4 g) – 7 klasių mokiniai, nors tai nėra statistiškai reikšmingi skirtumai (4 lentelė).

Nustatyta, kad iš viso per parą iki 60 g cukrų (iki 10 proc. E) gauna tik mažiau kaip trečdalis vaikų, iš kurių iki 30 g – tik 13,3 proc.; dar trečdalis vaikų per parą gauna iki 130 g, o likusieji (41,3 proc.) – daugiau kaip 130 g cukrų (5 lentelė).

Nustatyta, kad į vieną 200 ml arbatos ar kitų karštų gėrimų puodelį mokiniai deda vidutiniškai po 1,58 arbatinių šaukštelių (a. š. = 5 g) arba 7,9 g cukraus. Kas penktas (19,5 proc.) mokinys nurodė, kad į arbatą ar kitus karštus gėrimus visai nededa cukraus, tačiau beveik kas trečias (28,5 proc.) pasakė, kad deda į šiuos gėrimus po 1 a. š. cukraus, o kas antras (51,9 proc.) – 2, 3 ir daugiau arbatinių šaukštelių, iš jų – 36,1 proc. – po 2 a. š., 15,9 – po 3 ir daugiau (6 lentelė).

Taip pat apskaičiuota, kad mokiniai per parą išgeria vidutiniškai po 4,6 stiklines arba 920 ml geriamo vandens. Net 9 proc. mokinių pasakė, kad per parą išgeria tik 1 ar mažiau stiklinių geriamo vandens (iš jų 2,4 proc. atsakė, kad negeria vandens); 2–3 stiklines vandens per parą išgeria kas ketvirtas (25,3 proc.) mokinys; apie du trečdalius (65,8 proc.) mokinių per parą išgeria 4 ir daugiau stiklines geriamojo vandens (6 lentelė). Per parą išgeriamo vandens kiekio vidurkis beveik nesiskiria nei tarp lyties, nei tarp gyvenamosios vietos, nei tarp klasių.

5 lentelė. Mokyklinio amžiaus vaikų pasiskirstymas (proc.) pagal su maisto produktais ir gėrimais gaunamų cukrų kiekius, lyginant su rekomendacijomis (n=1151)
* kai mokinių vidutinė paros maisto davinio energinė vertė 2350 kcal.

Vidutinis suvartojamas cukrų kiekis, g/d./asm.	Proc. E*	Mokinių proc.
0–60	10 (RPN_2016)	28,9
60–130	10–22	29,8
>130	22 ir >	41,3
0–30	5 (PSO siektina)	13,3
30–60	5–10	15,4
>60	10 ir >	71,3

6 lentelė. Mokyklinio amžiaus vaikų pasiskirstymas (proc.) pagal per parą išgeriamą vandens bei arbatos ir kitų karštų gėrimų kiekį ir į arbatą ir gėrimus dedamą cukraus kiekį (n=1151)

Per parą išgeriamas vandens kiekis*		Per parą išgeriamas arbatos ir kitų karštų gėrimų kiekis**		Į arbatą ir kitus karštus gėrimus dedamas cukraus kiekis***	
Stiklinės/d./asm.	Proc.	Puodelis/d./asm.	Proc.	a. š. (5 g)/puod.	Proc.
negeria	2,4	negeria	4,4	nededa	19,5
1	6,6	1	27,2	1 (5 g)	28,5
2	8,4	2	35,0	2 (10 g)	36,1
3	16,9	3	22,4	3 (15 g) ir >	15,8
4	16,8	4	9,6		
5	12,7	5	1,3		
6 ir >	36,2				
Iš viso	100	Iš viso	100	Iš viso	100
* Vandens kiekio vidurkis – 4,6 stikl.(apie 920 ml)/d./asm.		** Arbatos ir kitų karštų gėrimų vidurkis – 2,1 puod.(apie 420 ml)/d./asm.		*** Įdedamo į arbatą ir kitus karštus gėrimus cukraus kiekio vidurkis – 1,58 a.š.(7,9 g)/puod.	

Rezultatų aptarimas

Mokslininkai didelį cukrų – maiste ir gėrimuose esančių mono- ir disacharidų suvartojimą sieja su sumažėjusiu organizmo imunitetu, atsvorium bei nutukimu, didesne širdies ir kraujagyslių ligų, smegenų insultų, diabeto ir kitų lėtinių neinfekcinių ligų atsiradimo rizika. Pagal Rekomenduojamas paros maistinių medžiagų ir energijos normas (RPN, 2016) [11] tiek vaikai, tiek suaugę cukrų turėtų gauti ne daugiau kaip 10 proc. paros maisto davinio energinės vertės (proc.E), o Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) rekomenduoja siekti, kad cukrūs sudarytų ne daugiau kaip 5 proc.E., įskaitant cukrus, esančius visuose maisto produktuose ir gėrimuose. Mūsų tyrimo duomenimis, mokyklinio amžiaus vaikai per parą su daug cukraus turinčiais maisto produktais ir gėrimais iš viso vidutiniškai gauna 130,8 g cukrų, ir tai sudaro 22,3 proc. E, iš kurių vien tik su maisto produktais gaunama 11,5 proc.E. Nustatyta, kad vaikai vartoja daug įvairių saldžių gėrimų, todėl su jais gauna dar 10,8 proc.E cukrų. Tyrimų duomenys rodo, kad iki 60 g (iki 10 proc.E) cukrų per parą gauna tik mažiau kaip trečdalis, o PSO rekomenduojamą siektiną cukrų (cukraus) paros kiekį – iki 30 g, suvartoja tik 13,3 proc. vaikų. Taigi, didžiosios dalies (71,1 proc.) vaikų per parą su maisto produktais ir gėrimais gaunamas cukrų kiekis ženkliai viršija rekomenduojamas paros normas. Kitų šalių tyrimai taip pat rodo, kad vaikai saldumynų, kitų saldžių užkandžių bei gėrimų vartoja per dažnai ir su jais gauna per daug cukrų, pvz., Bulgarijoje daugiau kaip 60 proc. vaikų kasdien ir kelis kartus per parą vartoja saldumynus bei geria saldžius gėrimus; Škotijoje 7–8 m. amžiaus bei Airijoje 5–12 m. amžiaus vaikai gauna per parą apie 107–110 g, Švedijoje 8–9 m. amžiaus vaikai apie 116 g, Kanadoje ir Australijoje ikimokyklinio amžiaus vaikai – vidutiniškai 103–122 g, o Nyderlanduose mokyklinio amžiaus vaikai gauna daugiau negu 140 g cukrų per parą, ir atskirose šalyse tai sudaro 22–29 proc.E [6–8].

Nustatyta, kad mokyklinio amžiaus vaikai vidutiniškai per parą išgeria apie du puodelius arbatos. Ir nors beveik kas penktas mokinys atsakė, kad į arbatą ar kitus karštus gėrimus visai nededa cukraus, tačiau 51,9 proc. mokinių jo deda po 2 ir daugiau arbatinių šaukštelių, ir todėl vien tik su arbata ir kitais karštais gėrimais kas antras mokinys gauna vidutiniškai daugiau kaip 20 g arba 4 a. š. cukraus per parą.

Išanalizavus cukrų (cukraus) suvartojimą priklausomai nuo mokinių lyties, stebime, kad berniukai statistiškai reikšmingai daugiau negu mergaitės gauna cukrų tiek iš viso (berniukai – 141,2 g, mergaitės – 121,6 g), tiek tik su gaiviaisiais gėrimais, sultimis bei nektarais, tiek tik su maisto produktais ar arbata ir kitais karštais gėrimais; taip pat berniukai statistiškai reikšmingai daugiau negu mergaitės per parą gauna cukrų su tokiais gaiviaisiais gėrimais, kaip Coca-Cola, Fanta, Sprite, Pepsi, nors su sultimis, nektarais ir sulčių gėrimais cukrų berniukai gauna panašiai kaip ir mergaitės. Mokiniai, gyvenantys mieste, mažiau negu gyvenantys kaime gauna cukrų tiek iš viso (mieste – 126,6 g, kaime – 136,4 g), tiek su gaiviaisiais gėrimais bei arbata ir kitais karštais gėrimais; ir tik vidutinis cukrų kiekis, gaunamas per parą su maisto produktais, tarp gyvenančių mieste ir kaime beveik nesiskiria. Palyginus cukrų suvartojimą tarp klasių, kuriose mokiniai mokosi, nustatyta, kad tiek iš viso, tiek su maisto produktais ir gėrimais mažiausiai cukrų gauna vyresnių (10–11 kl.) klasių mokiniai, išskyrus glaiestytus varškės sūrelius ir sultis bei nektarus ir sulčių gėrimus, su kuriais 10–11 klasių mokiniai gauna daugiau cukrų, negu 5 ir 7 klasių mokiniai.

Išvados

1. Mokyklinio amžiaus vaikai per parą su daug cukraus turinčiais maisto produktais ir gėrimais gauna ženkliai (daugiau kaip du kartus) didesnę negu rekomenduojamą cukrų kiekį.

2. Tik mažiau kaip trečdalis vaikų suvartoja rekomenduojamą paros cukrų kiekį ir tik 13,3 proc. – siektiną (ne > 5 proc. arba iki 30 g) paros cukrų suvartojimo kiekį.

3. Cukrų daugiau suvartoja berniukai, kaime gyvenantys ir jaunesnių klasių (5 ir 7 kl.) mokiniai.

PADĖKA. Dėkojame savivaldybių visuomenės sveikatos biurų visuomenės sveikatos specialistams, dirbantiems mokyklose ir padėjusiems atlikti mokyklinio amžiaus vaikų cukraus suvartojimo tyrimą.

Literatūra

- WHO Regional Office for Europe. Investing in children: the European child and adolescent strategy 2015-2020. Copenhagen, Denmark, 15–18 September 2014.
- Europos maisto ir mitybos politikos veiksmų planas 2015-2020, PSO Europos biuras, 2014/European Food and Nutrition Action Plan 2015–2020. EUR/RC64/14, 24 June 2014, No. 144026.
- Bartkevičiūtė R., Barzda A., Baltušytė I., Stukas R., Bartkevičiūtė S. Ikimokyklinio amžiaus vaikų, nelankančių ikimokyklinio ugdymo įstaigų, mitybos ypatumai. Visuomenės sveikata, 2016;1(72):76-84.
- Ikimokyklinio amžiaus vaikų, nelankančių ikimokyklinio ugdymo įstaigų, faktiškos mitybos tyrimo (2014–2015) ataskaita. Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2016. Žiūrėta [2018-06-01] internete: http://smlpc.lt/media/image/Naujienoms/2017%20metai/Mityba%20ir%20fizinis%20aktyvumas/2016_ATASK_tyr_2014_2015_FAKTIŠK.pdf
- Petrauskienė A., Albavičiūtė E., Žaltauskė V., Navardauskaitė T. Penkių didžiųjų Lietuvos miestų pirmojo mitybos įpročiai. Visuomenės sveikata, 2012; 4(59):103-111.
- Doichinova L, Bakardijev P, Peneva M. Assessment of food habits in children aged 6–12 years and the risk of caries. *Biotechnology & Biotechnology Equipment* 2015; 29(1):200-204. <https://doi.org/10.1080/13102818.2014.989180>
- O'Leary E, Buosi W, Crabtree D, G.Horgan, Fyfe C, Johnstone A.M. Sugar intake in Scottish children (Full4Health Study). *Proceedings of the Nutrition Society* 2017; 76(OCE3):E66. <https://doi.org/10.1017/S0029665117001392>
- Newens KJ, Walton J. A review of sugar consumption from nationally representative dietary surveys across the world. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* 2016; 29(2):225-240. <https://doi.org/10.1111/jhn.123389>. Europos Sąjungos Tarybos išvados dėl maisto produktų gerinimo (2016/C 269/04).
- Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. gruodžio 9 d. Nr. 1291 nutarimas Nr. 1291 „Dėl Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros 2016–2023 metų plėtros programos patvirtinimo“ (TAR, 2015-12-16, Nr. 19827).
- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2016 m. birželio 23 d. įsakymas Nr. V- 836 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 1999 m. lapkričio 25 d. įsakymo Nr. 510 „Dėl Rekomenduojamų paros maistinių medžiagų ir energijos normų tvirtinimo“ pakeitimo“ (nauja 2016 redakcija) (TAR 2016-07-05, Nr. 2016-18796).

RESEARCH ON SCHOOLCHILDREN CONSUMPTION OF FOOD AND BEVERAGES HIGH IN SUGAR R.Bartkevičiūtė, A.Kranauskas, R.Stukas, A.Barzda

Key words: schoolchildren, food products, beverages, sugar, sugars.

Summary

Objective. To evaluate and assess how much schoolchildren consume food and beverages high in sugar and how much sugars they get per day.

Research method. The survey was conducted in October-November 2017. A total of 1151 schoolchildren of 5th, 7th and 10-11th grades completed a survey where they recorded the data about their consumed amount of food and beverages. The data analysis was performed using a database of food chemical composition and statistical program package SPSS.

The results showed that schoolchildren averagely consume 130,8 g of sugars per day, which comes from food and beverages. It makes up 22,3 % of total energy intake when the recommended norm is no more than 10 %. Pupils consume 67,5 g of sugars with food products and 63,2 g with beverages (sugar-sweetened beverages – 25,7 g, juices, nectars and juice drinks – 20,9 g, tea and other hot beverages – 16,6 g). It has been established that only less

than one third of pupils consume no more than 60 g of sugars per day (10 % of total energy intake), another third of pupils consume no more than 130 g of sugars per day. The rest of the pupils (41,3 %) consume more than 130 g of sugars and one in two pupils consumes more than 20 g or 4 teaspoons of sugar a day only with tea and other hot beverages. Boys in general consume more sugars than girls (boys – 141,2 g, girls – 121,6 g) with food products and beverages. Pupils who live in cities consume less sugars with food and beverages than pupils living in rural areas (in cities – 126,6 g, in rural areas – 136,4 g). Average amount of sugars consumed with food products does not differ between pupils living in cities and those living in rural areas. When comparing the consumed amount of sugars between grades, it has been observed that higher-grade (10-11th) pupils consume less sugars except for sugars from curd snacks, juices, nectars and juice drinks which higher-grade pupils

consume more than 5th and 7th grade students.

Conclusions. Schoolchildren consume more than twice as much sugars as recommended per day with food and beverages high in sugar. Only less than one third of pupils consume the recommended amount of sugars per day and only 13,3 % of pupils consume the aimed amount of sugars per day (no more than 5 % of total energy intake or 30 g). Generally, boys, younger pupils (5th and 7th grades) and pupils living in rural areas consume more sugars.

Correspondence to: roma.bartkeviciute@smlpc.lt

Gauta 2018-06-22
