

VAIKŲ DANTŲ BŪKLĖ IR MITYBOS ĮPROČIAI IKIMOKYKLINIO UGDYMO ĮSTAIGOJE

Vitalija Gerikienė¹, Ingrida Kareivė²

¹Šiaulių valstybinė kolegija, ²Šiaulių odontologijos centras

Santrauka

Tikslas – įvertinti ikimokyklinio amžiaus vaikų dantų būklę ir mitybos įpročius.

Tyrimo medžiaga ir metodai. Atliktas kokybinis tyrimas: atvejo analizė, taikant vaikų dantų būklės objektyvų klinikinį vertinimą ir vaikų mamų standartizuotą interviu. Tyrime dalyvavo 10 ikimokyklinio amžiaus vaikų ir 10 jų mamų. Taikyta tikslinė tiriamųjų atranka. Siekiant nustatyti vaikų dantų būklę patikrinti vaikų dantys ir apskaičiuoti KPI + kp, kpi ir OHI-s (DI-s) indeksai. Standartizuotas interviu vyko apie vaiko ir mamos mitybą.

Tyrimo rezultatai. Nustatyta patenkinama (OHI-s (DI-s) – 1,3 balo) tiriamų vaikų imties burnos higiena, žemas (KPI + kpi 2,5 balo) dantų ėduonies intensyvumas, artimas vidutinio dantų ėduonies intensyvumo ribai. Dauguma tirtų vaikų dažnai valgo saldumynų, užkandžiauja, dažnai geria gėrimų, turinčių angliavandenių. Vaikų ir jų mamų kasdieniai gėrimai bei mitybos įpročiai panašūs. Sveikiau besimaitinančių ir dažniau troškulį vandeniu malšinančių tyrime dalyvavusių mamų vaikai dažniau geria vandenį ir laikosi racionalios mitybos rekomendacijų.

Išvados. Vaikai, kurių burnos higiena gera (OHI-s (DI-s) – 0,5 balo) ir labai žemas ėduonies intensyvumas, kai dantys visiškai sveiki (KPI + kpi 0 balo), retai vartojo saldumynų ir saldintų gėrimų, dažnai gėrė vandens, valgė sveikus užkandžius ir laikėsi racionalios mitybos rekomendacijų.

Reikšminiai žodžiai: ikimokyklinio amžiaus vaikai, dantų būklė, mitybos įpročiai.

ĮVADAS

Asmens burnos higiena, burnos ligų profilaktika yra ekonomiškai efektyviausia intervencija į burnos sveikatą. Nors daugelio burnos sveikatos problemų, tarp jų ir dantų ėduonies, galima išvengti, burnos sveikatos problemos yra paplitusios ir vis dar plinta, ypač tarp vaikų [1]. Dantų ėduonis išlieka labiausiai paplitusi lėtinė vaikų liga [2], kurios rizika kontroliuojama burnos higiena, fluoridų poveikiu ir retesniu kariesogeninio maisto vartojimu [3]. Dažnai šeimose vyrauja neracionalus, konservatyvus požiūris į vaikų maitinimą: vaikai valgo per mažai daržovių, mėgsta greitai pagaminamą maistą, saldžius ir riebius užkandžius ir nesilaiko mitybos režimo [4]. Didesnis dantų ėduonis siejasi su didesniu cukraus suvartojimu, ypač jei bloga burnos higiena [5]. Dėl pieninio sąkandžio dantų ėduonies komplikacijų dažnai per anksti pašalinami dantys, vystosi ortodontinės anomalijos, atsiranda

kramtymo funkcijos sutrikimų, estetinių defektų. Taip sukeliama vaiko bendros sveikatos, psichologinės, emocinės ir estetiškos problemos [6], kurios neigiamai veikia ikimokyklinio amžiaus vaikų ir jų tėvų su burnos sveikata susijusių gyvenimo kokybę [7].

Įrodyta, kad mažų vaikų požiūriui į burnos sveikatą turi įtakos tėvai, jie išugdo vaikų burnos higienos ir valgymo įpročius [8]. Tėvai privalo užtikrinti tinkamą vaikų mitybą ir nuo mažens vaikus mokyti teisingai valyti dantis. Norint visą gyvenimą palaikyti gerą burnos ertmės sveikatą, svarbu tinkamai ją prižiūrėti nuo pat vaikystės. Todėl didžiausias siekis yra išlaikyti sveikus vaikų dantis, ugdyti gerus burnos higienos bei mitybos įpročius, mažinančius dantų ėduonies išsivystymo galimybę. Šio tyrimo tikslas – įvertinti ikimokyklinio amžiaus vaikų dantų būklę ir mitybos įpročius.

TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI

Šio tyrimo objektas – vaikų dantų būklė ir mityba ikimokyklinio ugdymo įstaigoje. Taikyta kokybinio tyrimo strategija, kuri leidžia giliau ir išsamiau nagrinėti tyrimo problemą, atskleidžiant individualius, tyrimo objektą nusakančius, požymius. Todėl

Adresas susirašinėti: Vitalija Gerikienė
Šiaulių valstybinės kolegijos
Sveikatos priežiūros fakultetas
M. K. Čiurlonio g. 16A, 76228 Šiauliai
El. p. v.gerikiene@svako.lt

pasirinkta atvejo analizė, taikant klinikinį vaikų dantų būklės vertinimą ir jų mamų standartizuotą interviu. Šiame tyrime atvejais – ikimokyklinio amžiaus vaikai (10) ir jų mamos (10). *Tyrimo imtis*. Tyrimas atliktas 2016 m. balandžio mėn. viename Šiaulių miesto lopšelyje-darželyje, kuriame pasirinkta viena vaikų grupė. Tyrimo dalyviai atrinkti taikant netikimybinę tikslinę atranką. Į tyrimą buvo įtraukiami tik tie vaikai, kurių tėvai raštiškai patvirtino sutinkantys, kad jų vaikai dalyvautų tyrime ir jiems būtų atliekama klinikinė burnos ertmės apžiūra. Gavus vaikų mamų raštiškus sutikimus, apklaustos tyrime dalyvauti sutikusios mamos bei patikrinta jų vaikų dantų būklė.

Tyrimo dalyvavo 10 vaikų (4 mergaitės ir 6 berniukai), kurių amžius 4–5 metai, ir 10 šių vaikų mamų, kurių amžius 24–35 metai. Siekiant išsaugoti tyrime dalyvavusių vaikų ir jų mamų konfidencialumą, pasirinktas vaiko raidinis kodas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J), pagal kurį sutapatinama vaiko mama.

Atliekant tyrimą buvo laikomasi pagarbos asmens orumui, informuotumo, geranoriškumo, konfidencialumo tyrimo etikos principų. Dėl leidimo atlikti tyrimą gautas šios įstaigos vadovo sutikimas. Prieš atliekant tyrimą jo dalyviams buvo suteikta informacija apie tyrimo tikslą, anonimiškumą. Gavus raštišką tiriamųjų mamų sutikimą įsipareigota laikytis konfidencialumo. Atliekant tyrimą užtikrinta, kad nebūtų pažeistos tyrimo dalyvių teisės, sudaryta tinkama aplinka, bendravimas. Sprendimą dalyvauti tyrime priėmė pačios vaikų mamos.

Tyrimo procedūra. Interviu vyko abiem pusėms tinkančioje, ramioje aplinkoje. Mamų standartizuoto interviu klausimynas suskirstytas į 2 klausimų grupes: vaiko mityba, mamos mityba. Pateikta klausimų apie saldumynų vartojimo ir užkandžiavimo dažnį bei pobūdį, pieno produktų vartojimo dažnį ir kasdinių gėrimų vartojimo pobūdį, mitybos raciono laikymąsi pagal mitybos piramidę. Standartizuoto interviu atsakymams į klausimus analizuoti taikyti aprašomosios indukcinės, išskiriant duomenų kategorijas, ir lyginamosios duomenų analizės metodai.

Siekiant įvertinti vaikų dantų būklę atliktas objektyvus burnos ertmės tyrimas. Šiam tyrimui panaudoti sterilūs odontologiniai instrumentai: ėduonies diagnostinis zondas, odontologinis veidrodėlis, pincetas ir higienos priemonės (vienkartiniai rankšluosčiai, guminės pirštinės, kaukės). Atliekant klinikinį tyrimą vadovautasi Lietuvos medicinos norma MN 35:2012 [9].

Siekiant nustatyti vaikų dantų būklę, patikrinti vaikų dantys ir apskaičiuoti KPI + kp, kpi ir

OHI-s (DI-s) indeksai. Duomenys surašyti į apskaitos „Odontologo įrašai“ formą Nr. 025-043/a.

Vertinant dantų būklę remtasi kariozinių, plombuotų ir išrautų dantų (KPI) indeksu, kuris apibūdina ėduonies intensyvumą. Indeksas buvo apskaičiuojamas kiekvienam individui suskaičiavus ir sudėjus stebimus ėduonies pažeistus, plombuotus ir išrautus dantis. Pieninių dantų ėduonies intensyvumo indeksas užrašomas mažosiomis raidėmis kpi, mišrus KPI + kp. Remiantis Pasaulio sveikatos organizacijos nuostatomis tyrimo dalyviai pagal KPI buvo klasifikuojami: labai žemas ėduonies intensyvumas, kai KPI 0–1,0; žemas ėduonies intensyvumas, kai KPI 1,1–2,6; vidutinis ėduonies intensyvumas, kai KPI 2,7–4,4; aukštas ėduonies intensyvumas, kai KPI 4,5–6,6; labai aukštas ėduonies intensyvumas, kai KPI >6,7 [10].

Nustačius individualius KPI + kp ir kpi indeksus buvo apskaičiuojamas tyrime dalyvavusių vaikų KPI + kp ir kpi indekso vidurkis – sudedamos individualios KPI + kp ir kpi reikšmės ir padalijama iš tirtųjų skaičiaus. Kadangi rekomenduojama nuo 4 metų pieniniame sąkandyje nebeskaičiuoti išrautų dantų, kilus neaiškumui dėl vienos mergaitės viršutinių keturių kandžių netekimo, kalbant su mama patikslinta, kad mergaitė kandžių neteko dėl „buteliuko“ karieso, todėl skaičiuojant kpi išrauti dantys įskaičiuoti į formulę.

Vaikų burnos higiena buvo vertinama taikant supaprastinto Greene-Vermillion (1964) indekso OHI-s komponentą DI-s, skirtą apnašui nustatyti. Apnašui vertinti buvo pasirenkami 6 dantys: po 3 viršutiniame žandikaulyje (51, 54 ir 64 dantys) ir po 3 apatiname žandikaulyje (71, 74 ir 84 dantys). Viršutinio žandikaulio dantų ir apatinio žandikaulio 71 danties apnašų kiekis vertinamas prieanginiame paviršiuje, o apatinio žandikaulio 74 ir 84 dantų – liežuviniame paviršiuje. Vertinant zondo galiuku buvo lengvai braukama per danties paviršių. Apnašų kiekis vertintas balais: 0 balų – apnašų nėra; 1 balas – apnašos dengia iki 1/3 danties paviršiaus arba yra pigmentinių dėmių be minkšto apnašo; 2 balai – apnašos dengia ne daugiau kaip 1/3, bet mažiau nei 2/3 danties paviršiaus; 3 balai – apnašos dengia daugiau negu 2/3 danties paviršiaus. Supaprastintas apnašų indeksas DI-s apskaičiuotas sudėjus visus balus ir padalijus iš 6 (tirtų dantų skaičiaus). Remiantis gautais duomenimis tiriamieji įvertinti pagal šiuos kriterijus: puiki burnos higiena, kai DI-s lygus 0; gera burnos higiena, kai DI-s 0,1–0,6; patenkinama burnos higiena, kai DI-s 0,7–1,8; bloga burnos higiena, kai DI-s 1,9–3,0 [10].

REZULTATAI

Atliekant tyrimą pirmiausia įvertinta vaikų burnos higiena. Iš 1 lentelės matome, kad išsiskyrė trys tyrimo dalyvavusių vaikų grupės, kurių burnos higiena gera (OHI-s (DI-s) – 0,5 balo), patenkinama (OHI-s (DI-s) – 0,7–1,5 balo) ir bloga (OHI-s (DI-s) – 2,7–2,8 balo). Septynių vaikų (F, H, I, C, E, J, D) iš dešimties burnos higiena patenkinama, dviejų vaikų (A, G) – bloga ir tik vieno (B) vaiko – gera. Nė vieno vaiko burnos higiena nebuvo puiki. Taigi nustatyta patenkinama (OHI-s (DI-s) – 1,3 balo) vidutinė tyrimo dalyvavusių vaikų grupės burnos higiena (1 lentelė).

Visiškai sveikus dantis turėjo tik trys vaikai (B, I, J), du vaikai (F, H) turėjo po vieną dantų ėduonies pažeistą dantį, dviem vaikams (C, A) nustatytas vidutinis ir dviem vaikams (D, E) aukštas ėduonies intensyvumas (1 lentelė). Labai aukštas ėduonies intensyvumas (net 7 ėduonies pažeisti dantys) nustatytas G vaikui. Apskaičiavus vidutinį ėduonies intensyvumą tiriamųjų imtyje, nustatytas žemas (2,5), vidutiniam artimas dantų ėduonies intensyvumas. Lygindami tyrimo dalyvavusių vaikų burnos higieną ir dantų ėduonies intensyvumą matome, kad aukštas ir labai aukštas tiriamųjų dantų ėduonies intensyvumas buvo vaikams, kurių burnos higiena patenkinama (D vaikas) ir bloga (G vaikas).

Toliau pateikiamas tyrimo dalyvavusių vaikų saldumynų ir užkandžiavimo vartojimo dažnio bei pobūdžio, pieno produktų vartojimo dažnio ir kasdienių gėrimų vartojimo pobūdžio, mitybos raciono laikymosi pagal mitybos piramidę pasiskirstymas pagal jų burnos higieną ir dantų ėduonies intensyvumą.

Iš 2 lentelės matyti, kad net 9 iš dešimties vaikų saldumynų valgo kiekvieną dieną. Dauguma jų saldumynų valgo 2 kartus per dieną. Tik B vaikas saldumynų gauna 1–2 kartus per savaitę. Tyrimo

1 lentelė. Vaikų pasiskirstymas pagal burnos higieną ir dantų ėduonies intensyvumą

Vaikų burnos higiena	Vaiko kodas	Vaikų dantų ėduonies intensyvumas	Vaiko kodas		
Gera	0,5	B	0		
	0,7	F	0		
Patenkinama	0,7	H	0		
	0,8	I	1		
	1	C	1		
	1,2	E	3		
	1,3	J	4		
	1,5	D	5		
	2,7	A	5		
Bloga	2,8	G	7		
	2,8	G	7		
Patenkinama	1,3	Grupės vidurkis	Žemas	2,5	Grupės vidurkis

dalyvavusios 6 mamos taip pat bent kartą per dieną suvalgo saldumynų. B, I, F vaikų mamos saldumynų valgo retai, t. y. 1–2 kartus per savaitę, tačiau savo vaikui saldumynų valgymą riboja tik B mama. Kaip matome, B vaiko burnos higienos indeksas mažiausias, t. y. burnos higiena gera (0,5 balo), ir dantų ėduonies intensyvumo indeksas lygus 0 (1 lentelė). Tai galėtume sieti su jo ir jo mamos retesniu saldumynų valgymu (2 lentelė). Vertinant G vaiko burnos higieną, nustatytas blogos burnos higienos indeksas (2,8 balo) ir labai aukštas (7 balų) dantų ėduonies intensyvumo indeksas (1 lentelė), o šio vaiko saldumynų vartojimas yra labai dažnas, t. y. 2–3 kartus per dieną (2 lentelė).

Iš 3 lentelės matome, kad tirtų vaikų saldumynų asortimentas yra labai panašus, pagrindą sudaro saldainiai, čiulpinukai, šokoladas, sūreliai, todėl vertindami dažniausius vaikų vartojamus saldumynus neišskyrėme duomenų kategorijų. Vartojami produktai

2 lentelė. Vaikų dantų būklė ir saldumynų vartojimo dažnis

Vaikų burnos higiena	Vaiko kodas	Vaikų dantų ėduonies intensyvumas	Vaiko kodas	Vaiko saldumynų vartojimo dažnis		Mamos saldumynų vartojimo dažnis	
				Interviu duomenys	Kategorija	Interviu duomenys	Kategorija
Gera (0,5)	B	Labai žemas (0–1)	B	1–2 kartus per savaitę	Retas	1–2 kartus per savaitę	Retas
	F		I	2 kartus per dieną	Dažnas	1 kartą per savaitę	
H	F		1 kartą per dieną	2 kartus per savaitę			
Patenkinama (0,7–1,5)	I		J	1–2 kartus per dieną		1 kartą per dieną	Dažnas
	C		H	1–2 kartus per dieną		1–2 kartus per dieną	
	E		C	1 kartą per dieną	1 kartą per dieną		
	J		A	2 kartus per dieną	1–2 kartus per dieną		
Bloga (2,7–2,8)	D	Aukštas (5)	D	3–4 kartus per dieną	Labai dažnas	1–2 kartus per dieną	Retas
	A		E	2–3 kartus per dieną		1–2 kartus per dieną	
	G	Labai aukštas (7)	G	2–3 kartus per dieną		2–3 kartus per savaitę	

3 lentelė. Vaikų dantų būklė ir saldumynų vartojimo pobūdis

Vaikų burnos higiena	Vaiko kodas	Vaikų dantų ėduonies intensyvumas	Vaiko kodas	Vaikų dažniausiai vartojami saldumynai
Gera (0,5)	B	Labai žemas (0–1)	B	Džiovinti vaisiai, sūreliai
	F		I	Saldainiai, čiułpinukai, šokoladas
Patenkinama (0,7–1,5)	H		J	Saldainiai, šokoladas
	I		F	Ledai, saldainiai
	C		H	Saldainiai, guminukai, sūreliai
	E		C	Saldainiai, šokoladas, čiułpinukai, guminukai
	J	A	Saldainiai	
Bloga (2,7–2,8)	D	Aukštas (5)	D	Saldainiai, sūrelis
	A		E	Čiułpinukai
	G		G	Saldainiai, šokoladas
		Labai aukštas (7)		

4 lentelė. Vaikų dantų būklė ir mitybos racionas pagal mitybos piramidę

Vaikų burnos higiena	Vaiko kodas	Vaikų dantų ėduonies intensyvumas	Mamos kodas	Mitybos raciono pagal mitybos piramidę laikymasis	
				Interviu duomenys	Kategorija
Gera (0,5)	B	Labai žemas (0–1)	B	Stengiasi vadovautis (grūdiniai patiekalai, daržovės)	Vadovaujasi
	F		I	Stengiasi vadovautis (žuvis, mėsa, daržovės)	
Patenkinama (0,7–1,5)	H		H	Vadovaujasi (grūdiniai patiekalai, daržovės, mėsa, pieno produktai, vaisiai)	
	I		J	Nesivadovauja	Nesivadovauja
	C		F	Nesivadovauja	
	E		C	Nesivadovauja	
	J	A	Nesivadovauja		
Bloga (2,7–2,8)	D	Aukštas (5)	D	Vadovaujasi (košės, mėsa, pieno produktai, daržovės)	Vadovaujasi
	A		E	Vadovaujasi (daržovės, mėsa, vaisiai)	Nesivadovauja ir apie tai nežino
	G		G	Nesivadovauja (nežino, kas tai yra)	
		Labai aukštas (7)			

gerai limpa prie dantų, todėl, neišvalius dantų, jie dar bent 15–20 minučių atlieka savo „juodą darbą“ dantims, sukeldami dantų emalio demineralizaciją. Tik B vaiko saldumynų sąrašė yra organizmui naudingų saldumynų – džiovintų vaisių, tačiau ir šie ilgai išlieka burnoje. Tai labai aktualu vaikams, kurių patenkinama burnos higiena. Sprendžiant iš vaikų burnos higienos, daugeliui jų kyla didesnė stipresnio rūgščių poveikio suvalgius saldumynų rizika.

Mitybos piramidė skirta tinkamos mitybos įpročiams ugdyti. Jos pagrindą sudaro produktai, kurių rekomenduojama suvalgyti daugiausia. Tai net trys produktų grupės: kruopos, duona, makaronai, bulvės bei daržovės ir vaisiai. Paklausus mamų, ar vaikas ir mama valgydami namuose vadovaujasi mitybos piramide, išaiškėjo, kad pusė tyrimo dalyvių (J, F, C, A, G) nesivadovauja mitybos piramidės rekomendacijomis (4 lentelė). G vaiko mama net nežinojo, kas tai yra. Likusi dalis vaikų mamų (B, I, H, D ir E)

vadovaujasi ar stengiasi vadovautis. D ir E vaikų, kurių aukštas ėduonies intensyvumas, mityba paremta mitybos piramidės rekomendacijomis. Vaikų, kurių vidutinis (C, A vaikai) ir labai aukštas (G vaikas) ėduonies intensyvumas, mamos nesivadovauja mitybos piramidės rekomendacijomis. B, I ir H vaikų, kurių gera ir patenkinama burnos higiena bei labai žemas ėduonies intensyvumas, mityba, pasak jų mamų, paremta mitybos rekomendacijomis (4 lentelė).

Iš 5 lentelės matome, kad vaikai ir jų mamos kasdieniam troškuliui malšinti dažnai vartoja angliavandenių turinčių gėrimų (sulčių, arbatos, kompoto, kavos). Vaikai, kurių vidutinis (C, A), aukštas (D, E) ir labai aukštas (G) ėduonies intensyvumas, ir jų mamos troškulį malšina angliavandenių turinčiais gėrimais, o kasdienių gėrimų sąrašė vandens visai nėra arba jo geria retai. Vaikai (B, I, J, H), kurių ėduonies intensyvumas labai žemas, ir jų mamos dažnai kasdieniam troškuliui malšinti geria paprastą vandenį.

5 lentelė. Vaikų dantų būklė ir kasdienių gėrimų troškuliui malšinti pobūdis

Vaikų burnos higiena	Vaiko kodas	Vaikų dantų ėduonies intensyvumas	Vaiko kodas	Vaiko kasdienių gėrimų pobūdis		Mamos kasdienių gėrimų pobūdis	
				Interviu duomenys	Kategorija	Interviu duomenys	Kategorija
Gera (0,5)	B	Labai žemas (0–1)	B	Dažnai vanduo	Dažnai vartojamas vanduo	Dažnai vanduo, kava	Dažnai vartojamas vanduo
	F		I	Dažnai vanduo, retai sultys		Dažnai kava, kartais vanduo, retai arbata	
H	J		Dažnai vanduo, retai kakava	Dažnai vanduo, retai kava			
I	H		Dažnai vanduo, retai kakava	Dažnai kava, vanduo			
Patenkinama (0,7–1,5)	C	Vidutinis (3–4)	F	Retai vanduo, sultys, dažnai kakava	Dažnai vartojami angliavandenių turintys gėrimai	Dažnai kava ir vanduo	Dažnai vartojami angliavandenių turintys gėrimai
	E		C	Retai vanduo, dažnai saldinta arbata		Retai vanduo, dažnai arbata	
	J	A	Retai vanduo, dažnai sultys	Retai vanduo, dažnai kava, arbata			
	D	D	Dažnai saldinta arbata, kompotas, retai vanduo	Dažnai kompotas, saldinta arbata, retai vanduo			
Bloga (2,7–2,8)	A	Labai aukštas (7)	E	Retai vanduo, dažnai arbata, kakava	Dažnai vartojami angliavandenių turintys gėrimai	Retai vanduo, dažnai kava	Dažnai vartojami angliavandenių turintys gėrimai
	G		G	Dažnai saldinta arbata, pienas		Dažnai saldinta arbata, pienas	

6 lentelė. Vaikų dantų būklė ir užkandžiavimo dažnis bei pobūdis

Vaikų burnos higiena	Vaiko kodas	Vaikų dantų ėduonies intensyvumas	Vaiko kodas	Vaiko užkandžiavimų dažnis ir pobūdis		Mamos užkandžiavimų dažnis ir pobūdis	
				Interviu duomenys	Kategorija	Interviu duomenys	Kategorija
Gera (0,5)	B	Labai žemas (0–1)	B	3 kartus (dažnai vaisiai, morkos, varškė, kartais sausainiai, džiovinta duona)	Dažnas užkandžiavimas sveikais užkandžiais	2–3 kartus (dažnai vaisiai, riešutai, pieniški produktai)	Dažnas užkandžiavimas sveikais užkandžiais
	F		J	2 kartus (dažnai vaisiai, kartais sausainiai)		1–2 kartus (dažnai vaisiai)	
Patenkinama (0,7–1,5)	H		I	3–4 kartus (dažniausiai trapučiai)	Dažnas užkandžiavimas nesveikais užkandžiais	Neužkandžiauja	
	I		F	3 kartus (dažnai sausainiai, sausi pusryčiai, kartais vaisiai)		1–2 kartus (dažnai vaisiai, trapučiai)	Dažnas užkandžiavimas sveikais užkandžiais
	C	H	2–3 kartus (dažnai trapučiai, kukurūzai, kartais vaisiai, varškė, sūris)	1–2 kartus (dažnai vaisiai, sūrelis)			
	E	C	2–3 kartus (dažniausiai vaisiai)	2 kartus (trapučiai)			
	J	A	2–3 kartus (dažnai jogurtas, sausi pusryčiai, riestainiai)	2–3 kartus (dažnai vaisiai, jogurtas)			
	D	D	2 kartus (dažnai saldūs trapučiai, rečiau vaisiai)	1–2 kartus (dažnai vaisiai)			
Bloga (2,7–2,8)	A	Labai aukštas (7)	E	3 kartus (dažnai sausainiai, sūrelis)	Dažnas užkandžiavimas nesveikais užkandžiais	3 kartus (dažnai džiovinti vaisiai, kartais sausainiai, jogurtas)	
	G		G	3 kartus (dažnai jogurtas, trapučiai kukurūzai, sausainiai)		3 kartus (dažnai sausainiai, trapučiai)	

Pasidomėjus, kaip dažnai vaikai užkandžiauja, išaiškėjo, kad nepaisant dantų ėduonies intensyvumo vaikai užkandžiauja bent 2 kartus, daugelis ir daugiau kartų per dieną (6 lentelė). Vaikų mamos užkandžiauja panašiai arba rečiau už vaiką, tačiau galima daryti prielaidą, kad mamos vaikų užkandžiavimų dažnio neriboja, net tų vaikų, kurių dantų ėduonies intensyvumas vidutinis, aukštas ir labai aukštas. Tiek vaikų, tiek

mamų užkandžiai yra panašūs, dažniausiai – minkšti, gerai limpantys prie dantų ir ant jų ilgai išliekantys, tokie kaip trapučiai, sausi pusryčiai, sausainiai, kukurūzai, sūreliai, riestainiai. Didesnė dalis mamų renka si sveikesnius užkandžius nei jų vaikai. Vaikai, kurių burnos higiena bloga (A, G) ir aukštas ar labai aukštas dantų ėduonies intensyvumas (D, E, G), dažnai užkandžiauja nesveikais užkandžiais. Atkreipę dėmesį į G

7 lentelė. Vaikų dantų būklė ir pieno produktų vartojimo dažnis

Vaikų burnos higiena	Vaiko kodas	Vaikų dantų ėduonies intensyvumas	Vaiko kodas	Pieno produktai vaiko racione	Pieno produktai mamos racione
Gera (0,5)	B	Labai žemas (0–1)	B	Kasdien (pienas, varškė)	Kasdien
	F		I	Kasdien (pienas, sūrelis, sūris)	Kasdien
Patenkinama (0,7–1,5)	H		J	Kasdien (pienas)	Kasdien
	I		F	Kasdien (pienas)	2–3 kartus per savaitę
	C		H	Kasdien (varškė, sūris)	Kasdien
	E		C	Kasdien (pienas)	Kasdien
	J	A	Kasdien (pienas, jogurtas)	3–4 kartus per savaitę	
Bloga (2,7–2,8)	D	Aukštas (5)	D	Kasdien (varškė, pienas)	3 kartus per savaitę
	A		E	Kasdien (sūrelis)	2–3 kartus per savaitę
	G	Labai aukštas (7)	G	Kasdien (jogurtas, pienas)	Kasdien

vaiko (bloga burnos higiena ir labai aukštas ėduonies intensyvumas) dažną užkandžiavimą nesveikais užkandžiais, matome ir jo mamos dažną užkandžiavimą nesveikais užkandžiais. Stebimas ir vaiko B (gera burnos higiena ir labai žemas ėduonies intensyvumas), ir jo mamos sveikas užkandžiavimas (6 lentelė).

Paklausus mamų, kaip dažnai jos ir jų vaikai vartoja pieno produktų, nustatyta, kad visos mamos kasdien ar bent keletą kartų per savaitę valgo šių produktų, o jų vaikai kasdien bent po kartą suvalgo „kažko“ pieniško (7 lentelė). Taigi iš tyrimo duomenų galėtume išskirti vaikų, kurie pakankamai vartoja pieniškų produktų, kategoriją. Tačiau ne visų vaikų vartojami pieno produktai, tokie kaip sūreliai, yra sveiki dantims. Beveik visi vaikai kasdien geria pieno.

REZULTATŲ APTARIMAS

Daugelis sveikatos problemų yra neatsiejamos nuo nepakankamos ir nevisavertės mitybos. Tai aktualu ir burnos ertmės ligoms. Šiomis dienomis ypač mėgstamas greitas maistas, kuris neaprūpina organizmo reikalingomis maistingomis medžiagomis, o tai sukelia burnos bei sisteminės ligas, ypač augančio organizmo. Kuo anksčiau vaikai išmoks sveikai maitintis, tuo sveikiau jie gyvens ateityje [11]. Todėl ypač svarbu (su)formuoti sveikos mitybos įpročius. Jei pieniniai dantys ėduonies pažeidžiami ankstyvoje vaikystėje, tai yra ir nuolatinių dantų ėduonies pažeidimo rizikos veiksnys. Kadangi pieniniai dantys yra laikini, jiems neskiriama tiek dėmesio, kaip nuolatiniams dantims. Dėl tokio požiūrio vaikai patiria skausmą ir diskomfortą, naudojami dideli finansiniai ištekliai, reikalingi pieniniams dantims gydyti. Didelę riziką vaikų dantų ėduonies vystymuisi turi bloga burnos higiena, aukštas dantų ėduonies intensyvumas, dažnas saldumynų vartojimas [12]. Vaikų ėduonies intensyvumas reikšmingai

priklauso nuo burnos higienos indekso – kuo blogesnė burnos ertmės higiena, tuo didesnis ėduonies intensyvumas [13]. Pagal tyrimo dalyvavusių vaikų burnos higienos vertinimą matome, kad visų vaikų dantys buvo padengti apnašu, o vaikų, kurių labai aukštas, aukštas ir vidutinis ėduonies intensyvumas, burnos higiena buvo patenkinama ir bloga. Didesnis tyrimo dalyvavusių vaikų burnos higienos balas buvo tų, kurių aukštesnis dantų ėduonies intensyvumas, ir atvirkščiai – mažesnis burnos higienos balas tų vaikų, kurių labai žemas dantų ėduonies intensyvumas. Tyrimo imtyje, kaip ir kituose tyrimuose Lietuvoje [14, 15], vyrauja patenkinama vaikų burnos higiena.

Mitybos kontrolė – tinkama vaikų dantų ėduonies profilaktikos priemonė, nes apribojus saldumynus dantų ėduonies paplitimas ir intensyvumas sumažėja. Kuo ilgiau angliavandenių turintys maisto produktai yra aplink dantis, tuo ilgiau bakterijos gamina rūgštį, ir tuo didesnė demineralizacijos tikimybė. Dažnai užkandžiuojant saldumynais, nevalant dantų, ant dantų paviršiaus susidaro storas apnašų sluoksnis [16]. Moksliniai tyrimai patvirtina reikšmingus saldumynų vartojimo ir vaikų dantų ėduonies paplitimo ryšius [17, 18], todėl rekomenduojama mažinti suvartojamo cukraus normą, ribojant vartojimą tų maisto produktų ir gėrimų, kurių sudėtyje didelis cukraus kiekis (saldintų gėrimų, saldžių užkandžių, saldinių ir kt.), valgant daugiau šviežių vaisių ir daržovių [5]. Atkreipiant dėmesį į mūsų tyrimo rezultatus, vaikų mitybos, užkandžiavimų, saldumynų valgymo dažnį ir saldžių gėrimų įvairovę, galima daryti prielaidą, kad vaikų burnoje rūgščių poveikis dantų emaliui per dieną yra dažnas, o blogos burnos higienos vaikams – ilgesnis. Tyrimo dalyvavusiems vaikams, kurie labai dažnai valgo saldumynų ir geria saldintų gėrimų, nustatytas aukštesnis dantų ėduonies intensyvumas. Retai saldumynų

vartojusių vaikų ėduonies intensyvumas žemas. Jei mamos dažnai vartoja saldumynų ir saldintų gėrimų, tai ir jų vaikai dažnai ar labai dažnai jų vartoja.

Racionalios mitybos piramidės pagrindą sudaro 8 stiklinės vandens. Tai rodo, kad pagrindinis tiek vaiko, tiek suaugusio žmogaus gėrimas turi būti paprastas vanduo, kuris yra gyvybiškai būtinas mitybos komponentas, nes organizme atlieka labai svarbias fiziologines funkcijas ir sudaro iki 70 proc. vaiko kūno svorio [19]. Troškuliui malšinti vaikai turi gerti vandenį, nes vaisių sultys, sirupai ar saldintas pienas didina ėduonies riziką [20]. Arbata yra populiarus gėrimas, bet nerekomenduojamas kūdikiams ir mažiems vaikams, nes joje dažnai yra cukraus, kuris didina dantų ėduonies riziką, gali mažinti apetitą ir slopinti daugiau maistinių medžiagų turinčio maisto suvartojimą [21]. Lim ir kt. mokslininkų [22] atlikto tyrimo metu nustatyta, kad vaikams, kurie daug dažniau geria gėrimų, ėduonies raiška per dvejus metus buvo 1,8 karto didesnė negu vaikams, kurie dažniausiai geria pieno ar natūralių vaisių sulčių. Mūsų tyrimas atskleidė, kad tirti vaikai ir jų mamos dažniau geria angliavandenių turinčių gėrimų, o ne paprasto vandens. Kasdienių gėrimų sąrašė vandens visai nėra arba jo geriami retai. Vaikams, kurie kasdien ir dažnai geria paprasto vandens, nustatytas labai žemas dantų ėduonies intensyvumas. Ir atvirkščiai – vidutinis, aukštas ir labai aukštas ėduonies intensyvumas yra tų vaikų, kurių mamos ir jie patys kasdien malšina troškulį angliavandenių turinčiais gėrimais.

Nunn su bendraautoriais [23] nurodo, kad vaikams, kurių mityba yra racionali ir subalansuota, dantų ėduonies pasireiškimo tikimybė yra 44 proc. mažesnė nei vaikams, kurių mityba neracionali. Mokslininkai pateikia sveikos mitybos piramidę, kurios viršūnėje yra saldumynai, riebalai, aliejai. Dienos racione jie turi užimti mažiausią maisto dalį [24]. Pusė tyrime dalyvavusių vaikų mamų nesivadovauja mitybos piramidės rekomendacijomis. Labai žemas dantų ėduonies intensyvumas nustatytas tiems vaikams, kurių mamos laikosi sveikos mitybos rekomendacijų.

Iš pieno ir jo produktų organizmas gauna baltymų ir kalcio. Kalcio ypač reikia vaikams, nes jis reikalingas formuoti kaulams ir dantis, nervų sistemos bei vidinės ir išorinės sekrecijos liaukų veiklai, kraujo krešėjimo procesams, skeleto ir širdies raumenų darbui [19]. Kaip atskleidė tyrimas, visi jame dalyvavę vaikai kasdien vartojo pieno produktų.

Motinos burnos sveikatos elgsena yra svarbiausias veiksnys formuojantis vaikų burnos sveikatai [25]. Pabrėžiamas svarbus motinos vaidmuo siekiant išugdyti gerus vaikų burnos higienos įgūdžius. Tėvams

ir globėjams, taip pat kitiems vaikus prižiūrintiems suaugusiems žmonėms tenka pagrindinė atsakomybė už kasdienę dantų priežiūrą, prevenciją, taip pat geros burnos higienos ir mitybos įpročių formavimą [26], tačiau dažnai mamų žinios apie vaikų burnos sveikatą yra paviršutiniškos [27]. Tėvai, augindami vaiką, susiduria su daug iššūkių, jie daug nemąsto apie vaiko burnos ir bendros sveikatos ryšį. Kaip atskleidė mūsų tyrimas, vaikų dantų būklė siejosi su mamų saldumynų vartojimo dažniu, taip pat su vaiko saldumynų ir kasdienių gėrimų vartojimo bei užkandžiavimo pobūdžiu. Tai rodo vaiko ir mamos mitybos įpročių svarbą, galinčią lemti augančio vaiko dantų būklę ateityje, todėl dantų ėduonies prevencija turėtų būti orientuota į vaikų burnos higienos įpročius ir jų gyvenimą [28].

Kaip teigia Michaelsen su bendraautoriais [21], dantų ėduonis nėra neišvengiama gyvenimo dalis, jis gali būti stipriai sumažinamas veiksmingai orientuojantis į burnos sveikatos ugdymą. Geros dantų būklės ir mitybos įpročių formavimas nuo kūdikystės bei ankstyvosios vaikystės yra svarbus norint ilgai išsaugoti sveikus dantis. Todėl būtina ugdyti vaikų burnos sveikatos stiprinimo strategija grįstą tėvų požiūrį [29], diegti platesnę vaikų dantų išsaugojimo programą, toliau šviesti visuomenę ir nuo vaikystės diegti tinkamus dantų priežiūros bei mitybos įgūdžius [14].

APIBENDRINIMAS

Apibendrinant atvejo analizės rezultatus galima teigti, kad nustatyta patenkinama (OHI-s (DI-s) – 1,3 balo) tiriama vaikų burnos higiena, žemas (KPI + kpi 2,5 balo) dantų ėduonies intensyvumas, artimas vidutinio dantų ėduonies intensyvumo ribai. Dauguma tirtų vaikų dažnai valgo saldumynų, užkandžiauja, dažnai geria gėrimų, turinčių angliavandenių. Vaikų ir jų mamų kasdieniai gėrimai bei mitybos įpročiai panašūs. Sveikiau besimaitinančių ir dažniau troškulį vandeniui malšinančių tyrime dalyvavusių mamų vaikai dažniau geria vandens ir laikosi racionalios mitybos rekomendacijų. Vaikai, kurių burnos higiena gera (OHI-s (DI-s) – 0,5 balo) ir labai žemas ėduonies intensyvumas, kai dantys visiškai sveiki (KPI + kpi 0 balo), retai vartojo saldumynų ir saldintų gėrimų, dažnai gėrė vandens, valgė sveikus užkandžius, laikėsi racionalios mitybos rekomendacijų. Vaikų, kurių burnos higiena bloga (OHI-s (DI-s) – 2,7–2,8 balo) ir aukštas ar labai aukštas ėduonies intensyvumas (KPI + kpi 5–7 balo), dažnai vartojo saldumynų, saldintų gėrimų, retai gėrė vandens, nesivadovavo racionalios mitybos rekomendacijomis.

Straipsnis gautas 2016-11-16, priimtas 2016-12-12

Literatūra

- Nacionalinė burnos sveikatos 2016–2020 metų programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2016 m. sausio 8 d. įsakymu Nr. V-14.
- Fernando S, Speicher DJ, Bakr MM, Benton MC, Lea RA, Scuffham PA, Mihala G, Johnson NW. Protocol for assessing maternal, environmental and epigenetic risk factors for dental caries in children. *BMC Oral Health*. 2015;15:167.
- The European Food Information Council. Dental health. 2006. [Žiūrėta 2016-02-20]. Prieiga per internetą: <<http://www.eufic.org/article/en/expid/basics-dental-health/>>.
- Bartkevičiūtė R, Barzda A. Mokyklinio amžiaus vaikų sveikos mitybos skatinimas. Vilnius: Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2014.
- World Health Organization. Healthy diet. 2015. [Žiūrėta 2016-03-10]. Prieiga per internetą: <http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/healthydiet_factsheet394.pdf?ua=1>.
- Razmienė J. Lietuvos ikimokyklinės įstaigas lankančių 4–6 metų amžiaus vaikų burnos higienos būklė, dantų pažeidžiamumas, edukacija, jo ryšys su šeimos socioekonominėmis padėtimi: daktaro disertacija. Kaunas: Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, 2013.
- Martins-Junior PA, Vieira-Andrade RG, Correa-Faria P, Oliveira-Ferreira F, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Impact of early childhood caries on the oral health-related quality of life of preschool children and their parents. *Caries Res*. 2013;47(3):211-8.
- Daly B, Clarke W, McEvoy W, Periam K, Zoitopoulos L. Child oral health concerns amongst parents and primary care givers in a Sure Start Local Programme. *Community Dental Health*. 2010;27:167-71.
- Lietuvos medicinos norma MN 35:2012 „Burnos higienistas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2012 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. V-1208.
- Pūrienė A, Budginaitė R, Bendinskaitė R, Kairienė E, Matulienė G, Rimkuvienė J ir kt. Burnos higienisto veikla: teorija ir praktika. Vilnius: Vaistų žinios. 2008;520-2.
- Šurkienė G, Stukas R. Įvairaus amžiaus vaikų mityba ir jos vertinimas. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. 2003;10-71.
- Shaw L. Paediatric Dentistry. Prevention of dental caries in children. [Žiūrėta 2016-03-06]. Prieiga per internetą: <https://www.rcseng.ac.uk/fds/publicationsclinicalguidelines/clinical_guidelines/documents/pd2.pdf>.
- Drungilienė D, Kvyklienė S, Mockienė V, Darginavičienė R. Burnos higiena ir edukacijos paplitimas tarp 12–15 metų moksleivių. *Sveikatos mokslai*. 2011;21(7):70-4.
- Razmienė J, Milčiuvienė S. Kauno miesto 7–8 metų amžiaus moksleivių burnos būklės analizė. *Sveikatos mokslai*. 2009;3:2419-24.
- Vaitkevičienė V, Milčiuvienė S, Zaborskis A. Kauno miesto ikimokyklinio amžiaus vaikų burnos higiena ir jų tėvų požiūris į vaikų burnos sveikatą. *Medicina*. 2005;41(5):427-34.
- Draugelytė M. Mitybos įpročiai kūdikystės ir paauglystės periodu. Lietuvos odontologų rūmai. 2013. [Žiūrėta 2016-10-20]. Prieiga per internetą: <<http://odontologurumai.lt/lt/pacientams/64-mitybos-iprociai-kudikystes-paauglystes-periodu>>.
- Chi LD, Hopkins S, O'Brien D, Mancl L, Orr E, Lenaker D. Association between added sugar intake and dental caries in Yup'ik children using a novel hair biomarker. *BMC Oral Health*. 2015;15:121.
- Chankanka O, Levy SM, Marshall TA et al. The associations between dietary intakes from 36 to 60 months of age and primary dentition non-cavitated caries and cavitated caries. *J Public Health Dent*. 2015;75(4):265-73.
- Bartkevičiūtė R, Barzda A, Stukas R, Abaravičius A, Petkevičienė J, Klumbienė J. Sveikos mitybos rekomendacijos. Vilnius: Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2010.
- WSRO Position Statement. Sugar and Dental Caries, 2011. [Žiūrėta 2016-03-15]. Prieiga per internetą: <<http://www.wsro.org/Portals/12/Docs/position-statement-sugar-and-dental-caries-2011-11.pdf>>.
- Michaelsen KF, Weaver L, Branca F, Robertson A. Feeding and nutrition of infants and young children. WHO region publications, European series. 2003;87:69-86, 227-232. [Žiūrėta 2016-03-02]. Prieiga per internetą: <http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/98302/WS_115_2000FE.pdf>.
- Lim S, Sohn W, Burt BA, Sandretto AM, Kolker JL, Marshall TA, Ismail AI. Cariogenicity of soft drinks, milk and fruit juice in low income African-American children: a longitudinal study. *J Am Dent Assoc*. 2008;139(7):959-67.
- Nunn ME, Braunstein NS, Krall Kaye EA, Dietrich T, Garcia IR, Henschow MM. Healthy eating in early childhood caries index to predict. *J Dent Res*. 2009;88(4):361-6.
- Kaušylienė A, Elijošaitienė V, Kairienė E, Rudėnienė V, Prelgauskienė S, Naruševičienė O ir kt. Gydytojo odontologo padėjėjo veikla: teorija ir praktika. Vilnius: Vaistų žinios. 2008;688-828.
- Folayan MO, Kolawole KA, Oyedele T, Chukumah MN, Onyējaka N, Agbaje H, Oziegbe EO, Osho OV. Association between knowledge of caries preventive practices, preventive oral health habits of parents and children and caries experience in children resident in suburban Nigeria. *BMC Oral Health*. 2014;14:156.
- Hendrickson RL, Huebner CE, Riedy ChA. Readability of pediatric health materials for preventive dental care. *BMC Oral Health*. 2006;6:14.
- Andruškienė J, Iždonaitė-Medžiūnienė I, Einars B, Abunevičius R. Ikimokyklinio amžiaus vaikų tėvų burnos savipriežiūra ir su burnos sveikata susijusi gyvenimo kokybė. *Visuomenės sveikata*. 2013;priedas Nr. 1:116-20.
- Saldūnaitė K, Bendoraitienė EA, Slabšinskienė E, Vasiliauskiene I, Andruškevičienė V, Zubienė J. The role of parental education and socioeconomic status in dental caries prevention among Lithuanian children. *Medicina*. 2014;50(3):156-61.
- Shaghaghian S, Bahmanim, Amin M. Impact of oral hygiene on oral health-related quality of life of preschool children. *International Journal of Dental Hygiene*. 2015;13(3):192-8.

Children's dental health and nutrition habits in the preschool educational institution

Vitalija Gerikienė¹, Ingrida Kareivė²

¹Šiauliai State College, ²Šiauliai Dental Centre

Summary

The aim of the study: to evaluate preschool age children's dental health and nutrition habits.

Material and methods. The qualitative study was conducted: the case study, applying objective clinical assessment of children's dental health and structured interview with children's mothers. The research was attended by 10 preschool age children and their 10 mothers. The purposive sample of research participants was applied. Children's dental health was identified by checking children's teeth and calculating DMF and OHI-s (DI-s) indexes. Standardized interview contained questions about children's and their mothers' nutrition.

Results. In the sample of investigated children oral hygiene is satisfactory (OHI-s (DI-s) index 1.3), caries intensity is low (DMF value of 2.5) but close to the limit of moderate caries intensity. The majority of investigated children often eat sweets, snacks, drink drinks containing carbohydrates. Children's and their mothers' daily drinks and nutrition habits are similar. Children of mothers who have healthier nutrition habits and drink water more often

also follow rational nutrition recommendations and drink water more often.

Conclusions. Children with good oral hygiene (OHI-s (DI-s) index 0,5) and very low caries intensity (DMF value of 0) often drank water, ate healthy snacks, rarely ate sweets and drank sugary drinks, and followed rational nutrition recommendations.

Keywords: preschool age children, dental health, nutrition habits.

Correspondence to Vitalija Gerikienė

Health Care Faculty

Šiauliai State College

M. K. Čiurlionio str. 16A, LT-76228 Šiauliai, Lithuania

E-mail: v.gerikiene@svako.lt

Received 16 November 2016,
accepted 12 December 2016