

Vaikų, sergančių I tipo cukriniu diabetu, savikontrolės patirtys valdant ligą

Gabrielė Gramauskaitė

Respublikinė Klaipėdos ligoninė

Asta Mažionienė

Klaipėdos valstybinė kolegija

Lina Gedrimė

Klaipėdos valstybinė kolegija

Respublikinė Klaipėdos ligoninė

Įvadas

I tipo cukrinis diabetas yra grėsmingiausia lėtinė vaikų liga, sukianti daugumą sveikatos problemų dėl komplikacijų išsivystymo ir ankstyvos mirties rizikos. Iki insulino atradimo tik nedaug vaikų išgyvendavo ilgiau nei 1 ar 2 metus nuo simptomų atsiradimo pradžios. Ėmus gydyti insulinu, mirtingumas labai sumažėjo. Tačiau dar ir šiandien kai kuriose besivystančiose šalyse vaikystėje susirgti cukriniu diabetu reiškė mirtį. Susirgus I tipo cukriniu diabetu vaikystėje, atsiranda rizika vėlyvųjų komplikacijų, kurios gali tapti ankstyvos mirties priežastimi. Praėjus keletui dešimtmečių nuo insulino atradimo, buvo aprašyta sergančiųjų cukriniu diabetu padidėjusi mirties rizika ne nuo ūmių diabeto komplikacijų, o nuo vėlyvųjų, pavyzdžiui, diabetinės nefropatijos ir makrokraujagyslinių ligų [1].

Vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, labai svarbu kuo geriau rūpintis savo fizine ir psichine sveikata bei sumažinti galimą diabeto komplikacijų grėsmę. Tai įmanoma padaryti tinkamai kontroliuojant cukrinį diabetą, t. y. stengiantis išlaikyti gliukozės kiekį kraujyje rekomenduojamų normų ir taip išvengti hipoglikemijos (per mažo gliukozės kiekio kraujyje) bei hiperglikemijos (padidėjusios gliukozės koncentracijos kraujyje). Sergant I tipo cukriniu diabetu privaloma leisti insuliną – švirkščiant kelis kartus per dieną arba nuolat lašinant jį į poodį su pompa [2]. J. Pundzius ir kt. Nacionalinės sveikatos tarybos metiniame pranešime smulkiai aprašė ir išnagrinėjo I tipo cukriniu diabetu sergančių asmenų daugėjimo tendencijas [3]. E. Verkauskienė ir kt. aprašė glikemijų matavimus kaip pagrindinę ir esminę priemonę, siekiant optimalios diabeto kontrolės [4]. Gydomo, kuris yra sudėtingas nepertraukiamas procesas, tikslas – ligos simptomų panaikinimas, gera vaiko savijauta ir socialinis aktyvumas, visavertė fizinė ir protinė raida. Ji pasiekama šiais būdais: artimos normaliai gliukozės apykaitos sugrąžinimu (ketoacidozės ir sunkios hipoglikemijos išvengimas), ūminių ir lėtinių komplikacijų profilaktika (kuo geresnė ligos kompensacija), nuolatinis ligonio ir jo šeimos mokymas, kompleksiniu gydymu (insulinu, dieta, fiziniais pratimais), nuolatinis gliukozės koncentracijos matavimu [5].

Bendras emocinis stresas gali paveikti gliukozės kiekį kraujyje ir glikemijos kontrolę bei trukdyti savarankiškai kontroliuoti diabetą. Todėl naujiems gydymo metodams, taikomiems visų tipų diabetui, reikalingas ne tik aktyvus paciento įsitraukimas, tačiau ir žmonės, teikiantys socialinę paramą [6].

Visame pasaulyje diabetu serga apie 246 milijonus žmonių, iš kurių vaikų sergamumas I tipo cukriniu diabetu sudaro 0,4 milijono atvejų. Cukrinio diabeto įtaka pacientui ir visai sveikatos sistemai brangiai kainuoja dėl patiriamų komplikacijų, tokių kaip nefropatija (iki 17,0 proc. sergančiųjų), diabetinė polineuropatija (iki 47,0 proc. sergančiųjų), širdies ir kraujagyslių ligos (iki 14,0 proc. sergančiųjų) [7]. Vaikų sergamumas cukriniu diabetu daug mažesnis, tačiau taip pat matyti jo didėjimo tendencija. Periodo pradžioje 2001 m. Lietuvoje cukriniu diabetu sirgo 398 vaikai, o 2015 m. – jau net 814. Sergančiųjų skaičius didėjo vidutiniškai po 23 vaikus kasmet [3].

Tinkamai diabeto priežiūrai didelę reikšmę turi šalių socialinis ir ekonominis lygis, sveikatos apsaugos sistema. Būtina sąlyga yra geras medicinos darbuotojų, psichologų, socialinių darbuotojų pasiruošimas, lengvai prieinama visiems diabetu sergantiems vaikams medicinos priežiūra, insulinas, savikontrolės priemonės, diabeto mokymo programos. Analizuojant diabeto priežiūros paslaugų kokybę, reikia vertinti trumpalaikį efektą: hospitalizacijos trukmę, ūmių komplikacijų dažnį, dėl mokymo programų pagerėjusias žinias, metabolinę kontrolę ir pagerėjusią socialinę adaptaciją. Ilgalaikį geros diabeto kontrolės efektą galima įvertinti, analizuojant sergamumą, mirtingumą, vėlyvasias komplikacijas ir išlaidas [8].

Tyrimo tikslas – aprašyti I tipo cukriniu diabetu sergančių vaikų patirtis apie savikontrolę valdant ligą.

Metodai ir tiriamieji

Tyrimo duomenys buvo surinkti pusiau struktūruotu interviu. Šis metodas pasirinktas todėl, kad jis yra vienas efektyviausių ir lanksčiausių, padedančių išsiaiškinti tiriamojo žinias bei nuomonę. Tyrimui atlikti buvo parengti konkretūs 9 klausimai ir 3 demografiniai klausimai, jų pateikimo seka, tačiau per tyrimą buvo galima užduoti papildomų klausimų. Dėl COVID-19 pandemijos interviu buvo atliekamas nuotoliniu būdu, naudojant „Messenger“ ir „Skype“ programėles, įrašant pokalbį diktofonu. Vidutiniškai interviu truko 20–35 min. su kiekvienu informantu. Surinktiems duomenims analizuoti buvo naudojama kokybinė turinio (angl. *content*) analizė, leidžianti intersubjektyviai pagrįsti kokybinės diagnostikos duomenis. Duomenų analizei pasirinktas manifestinės kokybinės turinio analizės tipas pagal V. Žydžiūnaitės duomenų analizės techniką, kurią sudaro 4 žingsniai [9]. **1 žingsnis.** Tiriamųjų aprašų skaitymas ir išskyrimas esminių aspektų, kuriuos atspindi frazės, sakiniai, žodžiai, tiesiogiai susiję su tiriamojo fenomenu, bei kategorijų išskyrimas, remiantis pagrindiniais žodžiais. **2 žingsnis.** Prasminių elementų nustatymas: kategorijų turinio skaidymas į elementus. **3 žingsnis.** Prasminių elementų suskirstymas į subkategorijas: elementų persidengimas tarp skirtingų kategorijų ir subkategorijose, kai kokybiniai įverčiai reiškia: taip; ne. **4 žingsnis.** Kategorijų įtraukimas į tiriamo fenomeno kontekstą: turinio duomenų interpretavimas. Kokybinės duomenų analizės rezultatas – lentelė, sudaryta iš kategorijų, subkategorijų ir kodų.

Tiriamieji buvo pasirinkti pagal šiuos kriterijus: 1) pagal amžių nuo 10 iki 14 metų; 2) serga ne trumpiau nei 5 mėnesius. Interviu dalyvavo šeši vaikai (toliau tekste – informantai), sergantys I tipo cukriniu diabetu. Tyrimo dalyvavo vaikai iki 14 metų amžiaus, todėl, remiantis neapsaugotų tiriamųjų grupių saugumo principu, iš informantų tėvų buvo gautas žodinis sutikimas atlikti tyrimą, o visi pokalbio įrašai saugomi diktofone. Per interviu rezultatų vertinimą buvo nustatyti informantų demografiniai duomenys (1 lentelė).

1 lentelė. Tyrimo dalyvių demografiniai rodikliai

Informantai	Lytis	Amžius	Vietovė
Informantas – A	Berniukas	13 metų	Vilnius
Informantas – B	Mergaitė	12 metų	Plungė
Informantas – C	Mergaitė	10 metų	Kaunas
Informantas – D	Mergaitė	10 metų	Pasvalys
Informantas – E	Berniukas	13 metų	Vilnius
Informantas – J	Mergaitė	11 metų	Kaunas

Per interviu buvo įvertinti informantų pateikti demografiniai duomenys, kuriuos vertinant buvo nustatyta, kad didžiąją dalį informantų sudarė mergaitės (n = 4) ir keli berniukai (n = 2). Įvertinus informantų gyvenamąją vietą, buvo nustatyta, kad didžioji dalis informantų gyvena Vilniuje (n = 2) ir Kaune bei Kauno rajone (n = 2), keletas informantų pažymėjo, kad gyvena Plungėje (n = 1) ir Pasvalio rajone (n = 1). Per interviu buvo vertinamas

ir informantų amžius: dauguma informantų buvo 10 metų ($n = 2$) ir 13 metų ($n = 2$), keletas informantų pažymėjo, kad jiems yra 11 metų ($n = 1$) ir 12 metų ($n = 1$).

Rezultatai

Atliekant interviu duomenų analizę, informantų atsakymai buvo suskirstyti į tokias kategorijas: informantų žinios apie I tipo cukrinį diabetą; sirgimo I tipo cukriniu diabetu laikotarpis; I tipo cukrinio diabeto priežiūra; I tipo cukrinio diabeto kontrolė; emocijos stengiantis kontroliuoti I tipo cukrinio diabeto pasireiškimą; mityba stengiantis prižiūrėti I tipo cukrinį diabetą; informantų fizinis aktyvumas stengiantis prižiūrėti I tipo cukrinį diabetą; I tipo cukrinio diabeto komplikacijų valdymas; problemos, kurias informantai privalo kontroliuoti, norėdami suvaldyti cukrinį diabetą. Per interviu buvo siekiama įvertinti informantų pasakojimą apie I tipo cukrinį diabetą. Atliekant interviu duomenų analizę, buvo identifikuota viena kategorija: informantų žinios apie I tipo cukrinį diabetą (2 lentelė).

2 lentelė. Informantų pasakojimas apie I tipo cukrinį diabetą

Kategorija	Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Informantų žinios apie I tipo cukrinį diabetą	Neišgydoma liga, kurią reikia kontroliuoti insulinu	<...> Jinaį yra neišgydoma, ją reikia kontroliuoti maistu ir insulinu. <...> (A)
	I tipo cukrinis diabetas atsiranda ne dėl paties sergančiojo kaltės	<...> Žinau, kad dėl I tipo cukrinio diabeto visiškai nesu aš kalta <...> tai nėra dėl netaisyklingos mitybos. <...> (B)
	Pasireiškiant I tipo cukriniam diabetui būtina leisti insuliną	<...> Na tiesiog žinau, kad mano kasa neveikia ir negamina insulino ir dėl to reikia dirbtinai leisti, kai noriu kažką valgyti. <...> (C)
	Organizmas naikina insulino ląsteles	<...> Pats organizmas sunaikina insulino ląsteles. <...> (D)
	Neišgydoma liga, prie kurios reikia prisitaikyti ir kuria dažniausiai susergera vaikai ir žmonės iki 24 metų	<...> Tai yra neišgydoma liga, kuria dažniausiai susergera vaikai arba žmonės iki 24 metų. Tai yra liga, kuri su žmogumi yra visą gyvenimą ir tu turi prie jos prisitaikyti, nes ji prie tavęs neprisitaikys. <...> (E)
	Liga, pasireiškianti ne dėl saldumynų vartojimo, ligai kontroliuoti taikomas insulinas	<...> Liga, kuri yra ne nuo saldumynų. Kad gali valgyti absoliučiai viską, bet tiktais reikia insulino ir skaičiuoti. <...> (J)

Visi informantai per interviu skirtingai apibūdino I tipo cukrinį diabetą: neišgydoma liga, kurią reikia kontroliuoti insulinu ($n = 1$), I tipo cukrinis diabetas atsiranda ne dėl paties sergančiojo kaltės ($n = 1$), pasireiškiant I tipo cukriniam diabetui būtina leisti insuliną ($n = 1$), organizmas naikina insulino ląsteles ($n = 1$), neišgydoma liga, prie kurios reikia prisitaikyti ir kuria dažniausiai susergera vaikai ir žmonės iki 24 metų ($n = 1$), liga, pasireiškianti ne dėl saldumynų vartojimo, ligai kontroliuoti taikomas insulinas ($n = 1$). Informantų pateiktą pasakojimą apie tai, kas yra I tipo cukrinis diabetas bei jo atsiradimo priežastis, galima palyginti su mokslinėje literatūroje pateikiamais apibūdinimais.

Analizuodamas cukrinio diabeto atsiradimo priežastis, C. Kuhl pažymi, kad *cukrinio diabeto atsiradimą lemia* tai, kad sergančiojo cukriniu diabetu organizmas negali tinkamai pasisavinti gliukozės. Dalis maisto per virškinimo procesą virsta gliukoze, kurią organizmas naudoja energijai gauti. Autorius pažymi, kad gliukozei panaudoti reikalingas hormonas insulinas, kuris jai padeda patekti į ląsteles [10].

Per interviu buvo siekiama įvertinti informantų nuomonę apie tai, kaip jiems sekasi kontroliuoti I tipo cukrinį diabetą. Atliekant interviu duomenų analizę, buvo nustatyta viena kategorija: informantų nuomonė apie tai, kaip jiems sekasi prižiūrėti I tipo cukrinį diabetą (3 lentelė).

3 lentelė. Informantų nuomonė apie tai, kaip jiems sekasi prižiūrėti I tipo cukrinį diabetą

Kategorija	Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
I tipo cukrinio diabeto priežiūra	Insulino vartojimas	<p><...> Gerai sekasi. Vartoju insuliną, nu per pompa leidžiasi. Viską moku naudotis pats. <...> (A)</p> <p><...> Na gerai... Tik aš turiu pompą, tai per ją leidžia, na įsileisti moku, tik mama turi pasakyti kiek. <...> (C)</p> <p><...> Kaip kada... vartoju insuliną, kai kuriuos maisto produktus jau moku susiskaiciuoti ir, jeigu cukrus aukštas, biški moku nusimušti. <...> (D)</p> <p><...> tai starte buvo sunku labai, reikėjo pakartotinai važiuoti į ligoninę, bet po antro apsilankymo viskas paaiškėjo ir kol kas pasidarė nesunku. Leidžiu insuliną „Junior“, kuri yra po pusės dozės, o naktinį bazinį tai „plantusą“. <...> (E)</p>
	Kita	<p><...> Įvairiai, kartais sekasi iš tikrųjų neblogai, bet būna, kad ir nurypsta. <...> (B)</p> <p><...> Gerai šiaip, nu mano mama dar turi labai daug padėti, bet vis tiek gerai jau sekasi. Jau jaučiu, kada krenta cukrus, nu kai kyla, jau nelabai. <...> (J)</p>

Per interviu buvo nustatyta, kad didžioji dalis informantų apie tai, kaip jiems sekasi prižiūrėti I tipo cukrinį diabetą, pažymėjo, kad vartoja insuliną (n = 4), keletas informantų pažymėjo „kita“ (n = 2): vienas iš informantų nurodė, kad valdyti ligą sekasi įvairiai, kartais valdyti ligą sekasi neblogai, o kartais sveikatos rodikliai nukrypsta nuo normos; antras informantas pažymėjo, kad valdyti ligą jam padeda mama. Informantų pateiktą nuomonę apie tai, kaip jiems sekasi prižiūrėti I tipo cukrinį diabetą, galima palyginti su mokslinėje literatūroje pateikta analize. M. Berger teigimu, pasireiškiant I tipo cukriniam diabetui, svarbu iš anksto pasirengti ligos valdymui, tam sergančieji privalo visada pasirūpinti insulino atsargomis, kad laiku suvaldytų ligą, suleidžiant nustatytą insulino dozę [11].

Per interviu buvo siekiama įvertinti informantų savijautą, emocijas stengiantis kontroliuoti I tipo cukrinio diabeto pasireiškimą. Atliekant interviu duomenų analizę, buvo nustatyta viena kategorija: emocijos, stengiantis kontroliuoti I tipo cukrinio diabeto pasireiškimą (4 lentelė).

4 lentelė. Informantų savijauta, emocijos, stengiantis kontroliuoti I tipo cukrinio diabeto pasireiškimą

Kategorija	Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Emocijos, stengiantis kontroliuoti I tipo cukrinio diabeto pasireiškimą	Emocijų nepasireiškia	<p><...> Tai nėra sunku, jokios emocijos nekyla. <...> (A)</p> <p><...> Man gal ir nelabai... man šiuo metu gerai sekasi, visiškai gerai sukontroliuoju. Buvo momentų anksčiau, kai labai sunkiai sekėsi, tada norėjau nebesirgti ir pasiduot. <...> (E)</p>
	Didelė baimė	<p><...> Labai buvo didelė baimė, kad galvoju, kad nebegalėsiu sportuoti, valgyti ledų. Dabar jaučiuosi gerai, bet negaliu vis dar patikėti, kad sergu. Atrodo, vieną dieną atsikelsiu ir viskas bus gerai. <...> (B)</p> <p><...> Pradžioj, kai sirgau, buvo tokia baimė, bet dabar nebėra ir būna, kai labai aukštas cukrus, sukyla nervai, jaudulys.... <...> (D)</p>
	Liūdesys	<p><...> Nu kartais yra truputį liūdna, nes kai ką negalima daryti... <...> (C)</p>

	Sunku susivaldyti, norint valgyti saldumynų	<...> Būna sunkumų susitvardyti nuo saldumynų, nes kartais norisi vis tiek juos suvalgyti. Labai kartais net būna keista, kad draugai tave pradeda gailėti ir tave užjausti, kad sergi, negali valgyti saldumynų ir t. t. <...> (J)
--	---	---

Per interviu buvo nustatyta, kad didžiajai daliai informantų pasireiškia tokia savijauta ir emocijos, stengiantis kontroliuoti I tipo cukrinio diabeto pasireiškimą: didelė baimė (n = 2), emocijų nepasireiškia (n = 2), keletas informantų pažymėjo, kad jie jaučia liūdesį (n = 1), sunku susivaldyti norint valgyti saldumynus (n = 1). Informantų pateiktą nuomonę apie savijautą ir emocijas, stengiantis kontroliuoti I tipo cukrinio diabeto pasireiškimą, galima palyginti su mokslinėje literatūroje pateikiamomis rekomendacijomis, skirtomis užtikrinti efektyvų ligos reguliavimą. J. A. Davidson teigimu, asmenys, sergantys diabetu, neretai jaučia baimę dėl galimo sveikatos rodiklių suprastėjimo, jaučia nerimą ir liūdesį, kad nuolat būtina reguliuoti maisto vartojimą, leisti insuliną ir kad cukrinis diabetas yra nepagydoma liga, su kuria reikės gyventi ir ją kontroliuoti visą gyvenimą [12].

Diskusija

Išanalizavus per interviu gautus rezultatus, galima teigti, kad informantai (vaikai, sergantys I tipo cukriniu diabetu) turi nemažai žinių apie pasireiškiančių cukrinio diabeto simptomų, sunkumų ir komplikacijų kontrolę, kurios pagrindu tampa ne tik insulino dozių suleidimas laiku, bet ir sveika mityba, suvartojamo maisto porcijų nustatymas. Per tyrimą paaiškėjo, kad vaikai, sergantys I tipo cukriniu diabetu, yra gerai susipažinę su sveikos mitybos ir fizinio aktyvumo daroma įtaka. Stengdamiesi kontroliuoti I tipo cukrinį diabetą, valgo daugiausiai sveiką maistą, o kitus produktus saikingai. Visi informantai pažymėjo, kad sportuoti jiems galima, tačiau pradeda kristi cukraus kiekis kraujyje, todėl turi iš anksto pasirūpinti maisto medžiagomis, kurios padėtų pakelti cukraus kiekį jam nukritus. Nagrinėjant informantų atsakymus apie kylančias emocijas kontroliuojant cukrinį diabetą, nustatyta, kad vaikų emocijos yra gana skirtingos. Vaikai, kurie serga ilgiau, sunkumų patiria vis mažiau ir geba kontroliuoti emocijas.

Išvados

1. Vaikai, sergantys I tipo cukriniu diabetu, nepriklausomai nuo jų sergamumo cukriniu diabetu laikotarpio, turi įgiję nemažai žinių apie pasireiškiančių cukrinio diabeto simptomų, sunkumų ir komplikacijų kontrolę, kurios pagrindu tampa ne tik insulino dozių suleidimas laiku, bet ir sveika mityba, suvartojamo maisto porcijų nustatymas.
2. Vaikai, sergantys I tipo cukriniu diabetu, yra gerai susipažinę su sveikos mitybos ir fizinio aktyvumo daroma įtaka. Stengdamiesi kontroliuoti I tipo cukrinį diabetą, vaikai valgo daugiausiai sveiką maistą, o kitus produktus saikingai.
3. Vaikų emocijos, kylančios kontroliuojant cukrinį diabetą, yra gana skirtingos, tačiau dauguma liūdi dėl to, kad jiems tenka atsisakyti kai kurių dalykų, pavyzdžiui, sporto, saldumynų ir kt.

Literatūra

1. Newell E., Hahessy S. (2013). Social support for the parents of children with type 1 diabetes: An ethnographic study. *Journal of Diabetes Nursing*.
2. Lietuvos diabeto asociacija. Pasaulinė diabeto diena. [žiūrėta 2020.09.25]. Prieiga per internetą: http://www.dia.lt/knygos/Pasauline_diabeto_diena.pdf
3. Pundzius J., Gurevičius R., Večkienė I. (2016). Nacionalinės sveikatos tarybos metinis pranešimas. Vilnius.
4. Verkauskienė R. Pirmo tipo cukrinis diabetas vaikams. [žiūrėta 2020.11.02]. Prieiga per internetą: <http://www.diabetasgaires.lt/a-pirmo-tipo-cukrinis-diabetas-vaikams-rasa-verkauskiene.htm?spec=1>

5. Vingras A., Kiseliūnienė R. (2004). Vaikų pirmo tipo cukrinis diabetas. *Medicinos Teorija ir Praktika*.
6. Hysing M., Elgen I., Gillberg C., Lundervold A. J. (2009). Emotional and behavioural problems in subgroups of children with chronic illness: results from a large - scale population study. *Child Health Care Dev*.
7. Aschner P., Horton E., Leiter L. A., Munro N., Skyler J. S. (2010). Practical steps to improving the management of I type diabetes: recommendations from the Global partnerships for Effective Diabetes Management.
8. Dosluoglu H., Lall P., Nader N. (2010). Insulin use associated with poor limb salvage and survival in diabetic patients with chronic limb ischemia. *Vascular Surgical*.
9. Žydzūnaitė V. (2011). Baigiamojo darbo rengimo metodologija. *Mokomoji knyga*. Klaipėda: Klaipėdos valstybinė kolegija.
10. Kuhl C. (2014). Etiology and pathogenesis of gestational diabetes. *Diabetes Care*.
11. Berger M. Long (2011). Term efficacy and safety of intensified insulin treatment strategies. *Diabetes mellitus: pathophysiology and therapy*. Ed. by Creutzfeld.
12. Davidson J. A. (2012). Hypoglycaemia as a barrier to improved diabetic control. *International Journal of Clinical Practice*.