

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

Gabrielė Gramauskaitė

Respublikinė Klaipėdos ligoninė

Asta Mažionienė

Respublikinė Klaipėdos ligoninė

Klaipėdos valstybinė kolegija

Lina Gedrimė

Klaipėdos valstybinė kolegija

Respublikinė Klaipėdos ligoninė

Įvadas

Pirmo tipo cukrinis diabetas (toliau CD) yra grėsmingiausia lėtinė vaikų liga, sukianti daugumą sveikatos problemų dėl komplikacijų išsivystymo ir ankstyvos mirties rizikos. Iki insulino atradimo tik kai kurie vaikai išgyvendavo daugiau nei 1 ar 2 metus nuo simptomų atsiradimo pradžios. Pritaikius gydymą insulinu, mirtingumas labai sumažėjo. Tačiau dar ir šiandien kai kuriose besivystančiose šalyse vaikystėje susirgti cukriniu diabetu reiškia mirtį. Susirgus pirmo tipo cukriniu diabetu vaikystėje, atsiranda vėlyvųjų komplikacijų, kurios gali tapti ankstyvos mirties priežastimi, rizika. Praėjus keletui dešimtmečių nuo insulino atradimo, buvo aprašyta sergančiųjų cukriniu diabetu padidėjusi mirties rizika ne nuo ūmių diabeto komplikacijų, o nuo vėlyvųjų, pvz., diabetinės nefropatijos ir makrokraujagyslinių ligų [1].

Vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, labai svarbu, kuo geriau rūpintis savo fizine ir psichine sveikata ir sumažinti galimą diabeto komplikacijų grėsmę. Tai įmanoma padaryti tinkamai kontroliuojant cukrinį diabetą, t. y. stengiantis, kad gliukozės kiekis kraujyje būtų išlaikomas rekomenduojamų normų ir taip būtų išvengta hipoglikemijos (per mažo gliukozės kiekio kraujyje) ir hiperglikemijos (padidėjusios gliukozės koncentracijos kraujyje). Sergant pirmo tipo cukriniu diabetu privaloma leisti insuliną – švirškščiant 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 pirmo tipo cukriniu diabetu sergančių asmenų skaičiaus didėjimo tendencijas [3]. E. Verkauskienė ir kt. aprašė glikemijų matavimus kaip pagrindinę ir esminę priemonę, siekiant optimalios diabeto kontrolės [4]. Gydymo, nuolatinio sudėtingo proceso, tikslas yra ligos simptomų panaikinimas, gera vaiko savijauta ir socialinis aktyvumas, visavertė fizinė ir protinė raida. Ji pasiekiami šiais būdais: gliukozės apykaitos, artimos normaliai, atkūrimas (ketoacidozės ir sunkios hipoglikemijos išvengimas), ūminių ir lėtinių komplikacijų profilaktika (kuo geresnė ligos kompensacija), nuolatinis ligonio ir jo šeimos mokymas, kompleksinis gydymas (insulinu, dieta, fiziniais pratimais), nuolatinis gliukozės koncentracijos matavimas [5].

Bendras emocinis stresas gali daryti įtaką gliukozės kiekiui kraujyje ir glikemijos kontrolei bei trukdyti savarankiškai tvarkytis su diabetu. Todėl naujiems gydymo metodams, taikomiems sergantiesiems bet kurio tipo diabetu, reikalingas net tik aktyvus paciento įsitraukimas, tačiau ir žmonės, teikiantys socialinę paramą [6].

Visame pasaulyje diabetu serga apie 246 milijonus žmonių, iš kurių vaikų sergamumas pirmo 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 ligotumas CD daug

mažesnis, tačiau taip pat matyti didėjimo tendencija. Periodo pradžioje 2001 m. Lietuvoje CD 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-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, mokymo programų dėka 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 pirmo tipo cukriniu diabetu sergančių vaikų savikontrolės patirtis valdant ligą.

Metodai ir tiriamieji

Tyrimo duomenys buvo surinkti pasitelkiant pusiau struktūruotą interviu. Šis metodas pasirinktas todėl, kad jis yra vienas efektyviausių ir lanksčiausių, padedančių išsiaiškinti tiriamojo žinias ir nuomonę. Tyrimui atlikti buvo sudaryti konkretūs 9 klausimai ir 3 demografiniai klausimai, jų pateikimo seka, tačiau tyrimo metu buvo galima užduoti papildomų klausimų. Dėl Covid-19 pandemijos interviu buvo atliekamas nuotoliniu būdu, naudojant „Messenger“ ir „Skype“ programėles, įrašant pokalbį diktofonu. Vidutiniškai su kiekvienu informantu interviu truko 20–35 minutes. Surinktiems duomenims analizuoti buvo naudojama kokybinė turinio (*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, ir 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 tiriamojo fenomeno kontekstą: turinio duomenų interpretavimas. 1 lentelėje, sudarytoje iš kategorijų, subkategorijų ir kodų, pateikti kokybinės duomenų analizės rezultatai.

Tiriamieji buvo pasirinkti pagal šiuos kriterijus: 1) amžius nuo 10 iki 14 metų; 2) serga ne trumpiau nei 5 mėnesius. Interviu dalyvavo 6 vaikai (toliau tekste – informantai), sergantys pirmo tipo cukriniu diabetu. Tyrime dalyvavo vaikai iki 14 metų amžiaus, todėl, remiantis neapsaugotų tiriamųjų grupių saugumo principu, iš tiriamųjų tėvų buvo gautas žodinis sutikimas atlikti tyrimą, o visi pokalbio įrašai saugomi diktofone. Interviu rezultatų vertinimo metu buvo nustatyti informantų demografiniai duomenys (1 lentelė).

1 lentelė. Tyrimo dalyvių demografiniai duomenys

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

Interviu metu buvo įvertinti informantų pateikti demografiniai duomenys ir nustatyta, kad daugumą informantų sudarė mergaitės ($n = 4$) ir keli berniukai ($n = 2$). Įvertinus informantų gyvenamąją vietą, nustatyta, kad didžioji dalis informantų gyvena Vilniuje ($n = 2$) ir Kaune ir Kauno rajone ($n = 2$), keletas informantų pažymėjo, kad gyvena Plungėje ($n = 1$) ir Pasvalio rajone ($n = 1$). Interviu metu 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 pirmo tipo cukrinį diabetą; sirgimo pirmo tipo cukriniu diabetu laikotarpis; pirmo tipo cukrinio diabeto priežiūra; pirmo tipo cukrinio diabeto kontrolė; emocijos stengiantis kontroliuoti pirmo tipo cukrinio diabeto pasireiškimą; mityba stengiantis prižiūrėti pirmo tipo cukrinį diabetą; informantų fizinis aktyvumas, stengiantis prižiūrėti pirmo tipo cukrinį diabetą; pirmo tipo cukrinio diabeto komplikacijų valdymas; problemos, kurias informantai privalo kontroliuoti, norėdami suvaldyti cukrinį diabetą. Interviu metu buvo siekiama įvertinti informantų pasakojimą apie pirmo tipo cukrinį diabetą. Atliekant interviu duomenų analizę, buvo identifikuota viena kategorija: informantų žinios apie pirmo tipo cukrinį diabetą (2 lentelė).

2 lentelė. Informantų pasakojimas apie pirmo tipo cukrinį diabetą

Kategorija	Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Informantų žinios apie pirmo tipo cukrinį diabetą	Neišgydoma liga, kurią reikia kontroliuoti insulinu	<...> Jinai yra neišgydoma, ją reikia kontroliuoti maistu ir insulinu. <...> (A)
	Pirmo tipo cukrinis diabetas atsiranda ne dėl paties sergančiojo kaltės	<...> Žinau, kad dėl pirmo tipo cukrinio diabeto visiškai nesu aš kalta; <...> tai nėra dėl netaisyklingos mitybos. <...> (B)
	Pasireiškiant pirmo 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 tikrai reikia insulino ir skaičiuoti. <...> (J)

Visi informantai interviu metu skirtingai apibūdino pirmo tipo cukrinį diabetą: neišgydoma liga, kurią reikia kontroliuoti insulinu ($n = 1$), pirmo tipo cukrinis diabetas atsiranda ne dėl paties sergančiojo kaltės ($n = 1$), pasireiškiant pirmo 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 pirmo tipo cukrinis diabetas ir jo atsiradimo priežastis, galima palyginti su mokslinėje literatūroje pateikiamais apibūdinimais.

Atliekant cukrinio diabeto atsiradimo priežasčių analizę, C. Kuhl pažymi, kad cukrinio diabeto atsiradimą lemia tai, jog sergančiojo cukriniu diabetu organizmas negali tinkamai pasisavinti gliukozės. Dalis maisto virškinimo procese virsta gliukoze, kurią organizmas naudoja energijai gauti. Autorius pažymi, kad gliukozės panaudojimui reikalingas hormonas insulinas, kuris jai padeda patekti į ląsteles [10].

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

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

Kate- gorija	Subkate- gorija	Patvirtinantys teiginiai
Pirmo tipo cukrinio diabeto priežiūra	Insulino vartojimas	<...> Gerai sekasi. Vartoju insuliną, nu per pompą leidžiasi. Viską moku naudotis pats. <...> (A); <...> Na gerai... Tik aš turiu pompą, tai per ją leidžia, na įsileisti moku, tik mama turi pasakyti kiek. <...> (C); <...> Kaip kada... vartoju insuliną, kai kuriuos maisto produktus jau moku susiskaičiuoti ir jeigu cukrus aukštas, biški moku nusimušti. <...> (D); <...> 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)
	Kita	<...> Įvairiai kartais sekasi, iš tikrųjų neblogai, bet būna kad ir nukrypsta. <...> (B); <...> 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)

Interviu metu buvo nustatyta, kad didžioji dalis informantų apie tai, kaip jiems sekasi prižiūrėti pirmo tipo cukrinį diabetą, pažymėjo, kad vartoja insuliną (n = 4), keletas informantų pažymėjo „kita“ (n = 2); vienas iš informantų pažymėjo, 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 pirmo tipo cukrinį diabetą, galima palyginti su mokslinėje literatūroje pateikta analize. M. Berger teigimu, pasireiškiant pirmo tipo cukriniam diabetui, svarbu iš anksto pasirengti ligos valdymui, tam sergantieji privalo visada pasirūpinti insulino atsargų, kad laiku suvaldytų ligą, sulėidus nustatytą insulino dozę [11].

Interviu metu buvo siekiama įvertinti informantų savijautą, emocijas, stengiantis kontroliuoti pirmo tipo cukrinio diabeto pasireiškimą. Atlikus interviu duomenų analizę, buvo nustatyta viena kategorija: emocijos, stengiantis kontroliuoti pirmo tipo cukrinio diabeto pasireiškimą (4 lentelė).

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

Kategorija	Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Emocijos, stengiantis kontroliuoti pirmo tipo cukrinio diabeto pasireiškimą	Emocijų nepasireiškia	<...> Tai nėra sunku, jokios emocijos nekyla. <...> (A); <...> 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)
	Didelė baimė	<...> Labai buvo didelė baimė, kad galvojau, kad nebegalėsiu sportuoti, valgyti ledų. Dabar jaučiuosi gerai, bet negaliu vis dar patikėti, kad sergu. Atrodo, vieną dieną atsikelsiu ir viskas bus gerai. <...> (B); <...> Pradžioj, kai sirgau, buvo tokia baimė, bet dabar nebėra ir būna, kai labai aukštas cukrus, sukyla nervai, jaudulys... <...> (D)
	Liūdesys	<...> Nu kartais yra truputį liūdna, nes kai ką negalima daryti. <...> (C)
	Sunkumai su valdymu, norint valgyti saldumynus	<...> 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)

Interviu metu buvo nustatyta, kad didžiajai daliai informantų pasireiškia tokia savijauta ir emocijos, stengiantis kontroliuoti pirmo tipo cukrinio diabeto pasireiškimą: didelė baimė ($n = 2$), emocijų nepasireiškia ($n = 2$), keletas informantų pažymėjo, kad jiems pasireiškia liūdesys ($n = 1$), sunku susivaldyti, norint valgyti saldumynų ($n = 1$). Informantų pateiktą nuomonę apie savijautą ir emocijas, stengiantis kontroliuoti pirmo 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 tai, kad cukrinis diabetas yra nepagydoma liga, su kuria reikės gyventi ir ją kontroliuoti visą gyvenimą [12].

Apibendrinimas

Išanalizavus per interviu gautus rezultatus, galima teigti, kad informantai (vaikai, sergantys pirmo tipo cukriniu diabetu) turi įgiję nemažai žinių apie simptomus, pasireiškiančius sergant cukriniu diabetu, apie sunkumus ir komplikacijų kontrolę, kurios pagrindas – ne tik laiku suleisti insulino dozes, bet ir sveikai maitintis, nustatyti tinkamas suvartojamo maisto porcijas. Tyrimu atskleista, kad vaikai, sergantys pirmo tipo cukriniu diabetu, yra gerai susipažinę su sveikos mitybos ir fizinio aktyvumo daroma įtaka. Stengdamiesi kontroliuoti pirmo tipo cukrinį diabetą, jie valgo daugiausiai sveiką maistą, o kitų produktų vartoja saikingai. Visi informantai pažymėjo, kad sportuoti jiems galima, tačiau pradeda kristi cukraus kiekis kraujyje, todėl turi iš anksto pasirūpinti maisto, kuris padėtų pakelti cukraus kiekį jam nukritus. Informantų atsakymai apie kylančias emocijas kontroliuojant cukrinį diabetą atskleidė, kad vaikų emocijos yra gana skirtingos. Vaikai, kurie serga ilgiau, su sunkumais susiduria vis mažiau ir geba kontroliuoti emocijas.

Išvados

1. Vaikai, sergantys pirmo tipo cukriniu diabetu, nepriklausomai nuo jų sergamumo cukriniu diabetu laikotarpiu, turi įgiję nemažai žinių apie cukrinio diabeto metu pasireiškiančių simptomų, sunkumų ir komplikacijų kontrolę, kurios pagrindas – ne tik laiku suleisti insulino dozes, bet ir sveikai maitintis, nustatyti tinkamas suvartojamo maisto porcijas.
2. Vaikai, sergantys pirmo tipo cukriniu diabetu, yra gerai susipažinę su sveikos mitybos ir fizinio aktyvumo daroma įtaka. Stengdamiesi kontroliuoti pirmo tipo cukrinį diabetą, vaikai valgo daugiausiai sveiką maistą, o kitų produktų vartoja saikingai.
3. Vaikų emocijos, kylančios kontroliuojant cukrinį diabetą, yra gana skirtingos, tačiau dauguma jaučiasi liūdnai dėl to, kad jiems tenka atsisakyti kai kurių dalykų, pvz., 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. Žydžiūnaitė V. Baigiamojo darbo rengimo metodologija, mokomoji knyga, Klaipėda: Klaipėdos valstybinė kolegija, 2011.
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*.