

CHEMOTERAPINIŲ BŪDŲ GYDOMŲ PACIENTŲ POKYČIAI BURNOJE IR BURNOS PRIEŽIŪROS ĮPROČIAI

Karolina Ramanauskaitė, Jūratė Zūbienė, Vilija Andruškevičienė, Kristina Saldūnaitė

Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Odontologijos fakultetas

Raktažodžiai: chemoterapija, gydymo komplikacijos, burnos pokyčiai, burnos higienos įgūdžiai.

Santrauka

Tikslas. Įvertinti pacientų, sergančių onkologinėmis ligomis, pokyčius burnoje ir burnos priežiūros įpročius chemoterapinio gydymo metu.

Tyrimo metodai. Momentinis tyrimas buvo vykdomas Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninės, Kauno onkologijos klinikos dienos chemoterapijos stacionare nuo 2016 metų sausio iki vasario mėnesio. Anoniminėje anketinėje apklausoje dalyvavo 100 onkologinių pacientų, gydomų chemoterapiniu būdu: 62 moterys ir 38 vyrai. Anketoje pateikti dviejų tipų klausimai: apie pokyčius, atsiradusius burnoje chemoterapijos metu, ir apie pacientų burnos priežiūros įpročius gydymo metu.

Rezultatai. Tyrimo rezultatai parodė, kad chemoterapinio gydymo metu pokyčius burnoje pajuto net 79,0 proc. tiriamųjų. Dažniausiai pasitaikė burnos sausumas (52,0 proc.), sutrikęs skonio pojūtis (45,0 proc.), sumažėjo seilėtekis (36,0 proc.), burnos gleivinės uždegimas (30,0 proc.), dantų jautrumas (28,0 proc.), padaugėjo bakterinių apnašų kiekis (28,0 proc.), burnos gleivinės kraujavimas (25,0 proc.), nemalonus burnos kvapas (23,0 proc.), skausmas burnoje (10,0 proc.), spontaniškas gleivinės kraujavimas (8,0 proc.). Nustatyta, kad gydomos moterys kruopščiau prižiūri savo dantis, naudoja įvairesnes burnos priežiūros priemones bei dažniau lankosi pas gydytoją odontologą.

Išvados. Tyrimo metu nustatyta, kad onkologiniams pacientams chemoterapijos metu pasireiškia gydymo komplikacijos burnoje. Tiriamos moterys kur kas kruopščiau ir dažniau rūpinasi savo burnos priežiūra nei vyrai.

Įvadas

Onkologinės ligos yra viena aktualiausių visuomenės

sveikatos problemų visame pasaulyje bei viena pagrindinių mirties priežasčių šiuolaikinėje visuomenėje [1]. Lietuvoje piktybiniai navikai sudaro beveik 20 proc. visų mirčių ir yra antroje vietoje pagal mirties priežastis po širdies ir kraujagyslių ligų, o sergamumas kaip ir mirtingumas kasmet tolygiai didėja [2]. Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) prognozuoja, jog 2040 metais onkologinės ligos bus dažniausia mirties priežastis pasaulyje [3].

Vienas iš efektyviausių ir dažniausiai naudojamų onkologinių ligų gydymo būdų – chemoterapija. Tai gydymas vaistais, kurie naikina vėžines ląsteles arba jų aktyvumą. Pagrindinė vėžinių ląstelių savybė yra gebėjimas greitai dalintis ir daugintis, o chemoterapinių vaistų pagrindinis veikimo principas – veikti greitai besidalijančias ląsteles. Todėl šie vaistai gali pažeisti ne tik vėžines, bet ir sveikas, greitai besidalijančias ląsteles [4-7].

Pacientams, kuriems taikomas chemoterapinis gydymas, padidėja rizika pašaliniam poveikiui burnoje atsirasti [8]. Burnos pažeidimai chemoterapijos metu priklauso nuo skiriamų chemoterapinių vaistų tipo, jų toksiškumo lygio, gydymo režimo bei dažnio. Taip pat svarbu bendra paciento organizmo būklė prieš ligą ir gydymo metu [1]. Teigiama, kad ne tik chemoterapiniai vaistai, bet ir naviko tipas, paciento amžius, lytis, burnos būklė prieš vėžio gydymą ir burnos higienos lygis gydymo metu gali turėti įtakos pokyčiams burnoje [5, 8].

Maždaug 40,0 proc. visų chemoterapijos būdų gydomų pacientų pasireiškia ūmios burnos komplikacijos [9]. Dažniausiai pasitaikančios komplikacijos burnoje chemoterapinio gydymo metu yra: burnos gleivinės uždegimas, burnos sausumas, sutrikęs skonio pojūtis, skausmas, bakterinės, virusinės bei grybelinės infekcijos [1, 10, 11]. Vaistai nuo vėžio gali sukelti opas burnoje ir gerklėje. Dėl šių vaistų poveikio audiniai gali sausėti, pasidaryti jautrūs, todėl gali prasidėti kraujavimas. Taip pat chemoterapija gali paskatinti dantų ėduonies išsivystymą [4]. Labiausiai pažeidžiami minkštieji burnos audiniai, lūpų, ryklės gleivinė, liežuvis, minkštasis gomurys [10]. Šalutinis poveikis gali pasireikšti tiek po pirmo chemoterapinio gydymo ciklo, tiek po kelių mėnesių [6].

Lietuvoje bei pasaulyje per pastaruosius 5 metus buvo atlikta nedaug tyrimų apie pokyčius burnoje, atsiradusius chemoterapinio gydymo metu.

Tyrimo metodai ir tirtųjų kontingentas

Tyrimas buvo atliktas Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligininės Kauno onkologijos klinikos dienos chemoterapijos stacionare 2016 m. sausio – vasario mėnesį. Anoniminėje anketinėje apklausoje dalyvavo 100 onkologinių pacientų, gydomų chemoterapijos būdu, apklausos atsako dažnis 100 procentų. Tyrimo metu siekta išsiaiškinti pokyčius pacientų burnoje ir burnos priežiūros įpročius chemoterapinio gydymo metu. Anketą sudarė 15 klausimų: pirmieji – apie pokyčius burnoje, atsiradusius chemoterapinio gydymo metu, antrieji – apie pacientų burnos higienos įpročius. Atsakymų duomenys suvesti į SPSS programą, kurios pagalba atlikti statistiniai skaičiavimai. Duomenų patikimumui įvertinti buvo skaičiuojamas statistinis patikimumas ($p < 0,05$) bei hipotezių suderinamumo kriterijus χ^2 (chi kvadratas).

Tyrimo dalyvavę asmenys buvo atrinkti atsitiktiniu atrankos būdu, remiantis pagrindiniu atrankos kriterijumi – visi tiriamieji buvo gydomi chemoterapinio gydymo būdu. Tarp atrinktų pacientų buvo 62 moterys (62,0 proc.) ir 38 vyrai (38,0 proc.). Tiriamieji buvo suskirstyti į tris amžiaus grupes: 27 – 44 metų amžiaus (14,0 proc.), 45 – 62 metų (41,0 proc.) ir 63 metų bei vyresni (45,0 proc.). Jauniausiam apklausos dalyviui 27 metai, vyriausiajam – 85. Atliktame tyrime didesnę dalį sudarė vyresnio amžiaus pacientai.

Pacientų ligos diagnozavimo vidurkis 26 mėnesiai, tačiau didžioji dalis pacientų apie savo ligą žinojo vos 2 – 5 mėnesius ir tik keli tiriamieji onkologine liga sirgo daugiau kaip 5 metus. Tarp tirtų moterų daugiausia dominavo krūties bei kiaušidžių vėžys, tarp vyrų – priešinės liaukos (prostatos) bei plaučių.

Tyrimo rezultatai

Atlikto tyrimo metu paaiškėjo, kad pokyčius burnoje chemoterapinio gydymo metu pajuto net 79,0 proc. respondentų. Iš jų 55,0 proc. moterys ir 24,0 proc. vyrai (1 pav.)

Burnos sausumą pajuto 52,0 proc. apklausos dalyvių. Šis pokytis reikšmingai dažniau pasireiškė moterims nei vyrams. Lyginant tris tiriamųjų amžiaus grupes, paaiškėjo, kad burnos sausumas chemoterapinio gydymo metu dažniausiai pasireiškė tarp 63 metų ir vyresnių pacientų (25,0 proc.).

Pakitusių skonio pojūčių chemoterapijos metu skundėsi beveik pusė (45,0 proc.) respondentų ir šis požymis dažniau pasireiškė moterims. Ryškiausi pokyčiai pastebėti 45 – 62 metų amžiaus grupėje (25,0 proc.) ir buvo reikšmingai didesni nei tarp 27 – 44 metų – 4,0 proc. ($\chi^2 - 7,376$, $df - 2$, $p < 0,025$).

Atlikto tyrimo metu burnos gleivinės uždegimą pajuto 30,0 proc. tyrime dalyvavusių onkologinių pacientų. Tarp moterų paplitimas buvo statistiškai didesnis nei vyrų. Paaiškėjo, kad šis negalavimas pasireiškė vyresnio amžiaus pacientų grupėse: tarp 45 – 62 metų (12,0 proc.) bei 63 metų ir vyresnių (13,0 proc.).

Tyrimo rezultatai parodė, kad dantų jautrumą pajuto 28,0 proc. tirtų pacientų, tai reikšmingai dažniau pasireiškė tyrime dalyvavusioms moterims. Gauti reikšmingi skirtumai tarp amžiaus grupių: 18,0 proc. 45 – 62 metų, 8,0 proc. – 63 metų ir vyresnio amžiaus pacientų grupėse ($\chi^2 - 8,782$, $df - 2$, $p = 0,012$).

Atliekamo gydymo metu 28,0 proc. respondentų skundėsi padaugėjusiu apnašų kiekiu ant dantų paviršių. Lyginant rezultatus dažniau skundėsi moterys nei vyrai (25,0 proc.) bei 45 – 62 metų amžiaus grupės pacientai (16,0 proc.).

Chemoterapinio gydymo metu pacientai dažnai skundėsi burnos gleivinės ir dantų kraujavimu. Įvertinus nusiskundimus nustatyta, kad burnos gleivinės kraujavimą pastebėjo 25,0 proc. tiriamųjų. Nustatyta, kad šis sutrikimas dažniau pasitaiko moterims. Analizuojant amžiaus grupes požymis reikšmingai dažniau pastebėtas tarp 45 – 62 metų amžiaus pacientų (14,0 proc.) ($\chi^2 - 3,176$, $df - 2$, $p = 0,204$).

Kita apklausos dalis parodė tiriamųjų burnos higienos įpročius. Nustatyta, kad beveik visi (99,0 proc.) tiriamieji, prižiūrėdami savo dantis, naudoja dantų pastą ir šepetėlį. Respondentai teigė, kad tai yra pagrindinės priemonės kasdienių burnos priežiūros procedūrų metu.

Išanalizavus atlikto tyrimo rezultatus nustatyta, kad vieną kartą per dieną dantis valo 31,0 proc. pacientų, du kartus – 51,0 proc., tris – 12,0 proc., ne kiekvieną dieną – 6,0 proc. Vertinant respondentų burnos priežiūros įpročius, nustatyti reikšmingi skirtumai tarp lyčių. Tyrimo duomenys parodė, kad moterys dažniau arba rečiau nei įprastai dantis valo tik chemoterapijos gydymo metu atsiradus komplikacijoms, bet įprastai – du kartus. Tuo tarpu vyrai teigė, kad dantis dažniausiai įprastai valo tik kartą per dieną (2 pav.).

Pasiteiravus apie šepetėlio keitimo dažnį nustatyta, kad 20,0 proc. pacientų dantų šepetėlį keičia kas du mėnesius, 17,0 proc. – kas tris mėnesius, 39,0 proc. – rečiau nei kas tris mėnesius, o 24,0 proc. – nereguliariai. Nustatyti reikšmingi skirtumai tarp lyčių (3 pav.). Moterys dantų šepetėlį keičia kur kas dažniau nei vyrai.

Atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad burnos priežiūrai 44,0 proc. respondentų naudoja burnos skalavimo skystį, 13,0 proc. tarpdančių siūlą bei 5,0 proc. valo liežuvį. Burnos priežiūros priemonių pasirinkimas ir naudojimas yra reikšmingai susijęs su lytimi ($\chi^2 - 9,158$, $df - 1$, $p = 0,002$). Moterys kruopščiau prižiūri savo dantis, naudodamos įvairnes burnos priežiūros priemones: 34,0 proc. moterų pa-

pildomai naudoja burnos skalavimo skystį, 13,0 proc. tarpdančių siūlą ir 5,0 proc. valo ne tik dantis, bet ir liežuvį. Tuo tarpu tik 10,0 proc. vyrų naudoja burnos skalavimo skystį ir jokių kitų papildomų burnos priežiūros priemonių nenaudoja.

Tyrimo metu buvo domėtasi ir respondentų lankymosi dažniu pas gydytoją odontologą bei burnos higienistą. Paaikškėjo, kad didžioji dalis apklaustųjų (74,0 proc.) pas gydytoją odontologą lankosi tik tada, kai priverčia aplinkybės (skauda, reikalingas gydymas), 18,0 proc. pacientų lankosi vieną kartą per metus, 8,0 proc. – du kartus. Nustatyta, kad moterys dažniau nei vyrai apsilanko pas gydytoją odontologą profilaktiniams patikrinimams ($\chi^2 - 10,447$, $df - 2$, $p = 0,005$).

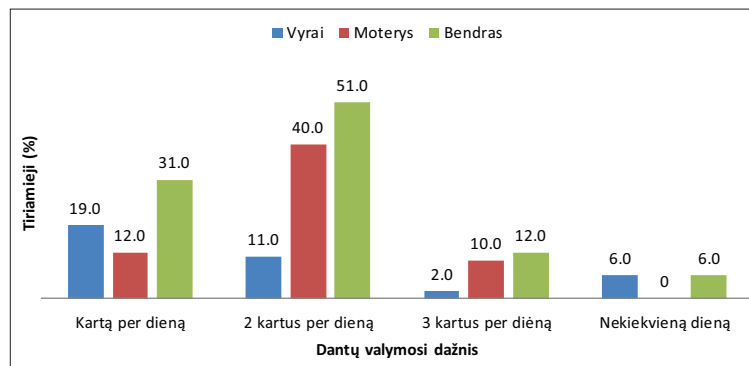
Tyrimo rezultatų analizė parodė, kad net 54,0 proc. pacientų (23,0 proc. moterų ir 31,0 proc. vyrų) dar niekada gyvenime nebuvo atlikta profesionali burnos higienos procedūra. Tik 26,0 proc. tyrime dalyvavusių pacientų norėtų, kad jiems būtų atlikta profesionali burnos higienos procedūra. Iš jų 20,0 proc. moterų ir 6,0 proc. vyrų. Daugiausia profesionalių procedūrų pagėidavo tie asmenys, kuriems jau buvo atlikta tokio tipo procedūra daugiau nei vieną kartą gyvenime.

Rezultatų aptarimas

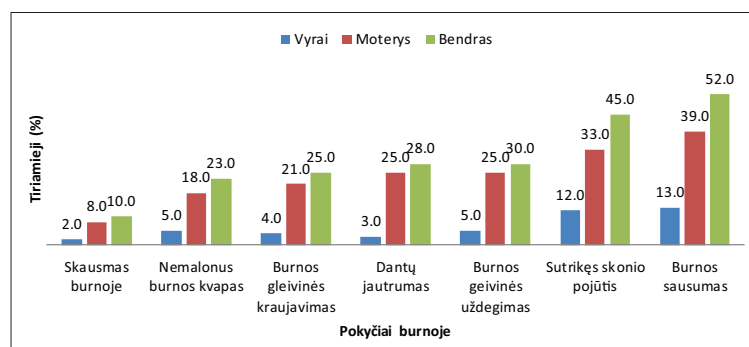
Mokslinės literatūros analizė ir atliktas tyrimas rodo, kad chemoterapinio gydymo metu pacientai susiduria su pokyčiais burnoje, dažniausiai stebimas burnos gleivinės uždegimas, burnos sausumas, pakitęs skonio pojūtis bei bakterinės, virusinės ar grybelinės infekcijos [1, 10, 11]. Mūsų atliktame tyrime dažniausiai pasitaikė burnos sausumas, sutrikęs skonio pojūtis, sumažėjo seilėtekis, burnos gleivinės uždegimas, dantų jautrumas, burnos gleivinės kraujavimas, nemalonus kvapas, sklindantis iš burnos, skausmas burnos ertmėje. Bakterinių, grybelinių ar virusinių infekcijų požymių tarp tiriamų pacientų pastebėta nebuvo. Paaikškėjo, kad net 48,0 proc. pacientų dėl atsiradusių pokyčių burnoje chemoterapinio gydymo metu suprastėjo gyvenimo kokybė ir buvo sunkesnė kasdienė veikla.

Atlikus tyrimo rezultatų lyginimą tarp tiriamųjų lyčių, nustatyta, kad gydymo metu atsiradę

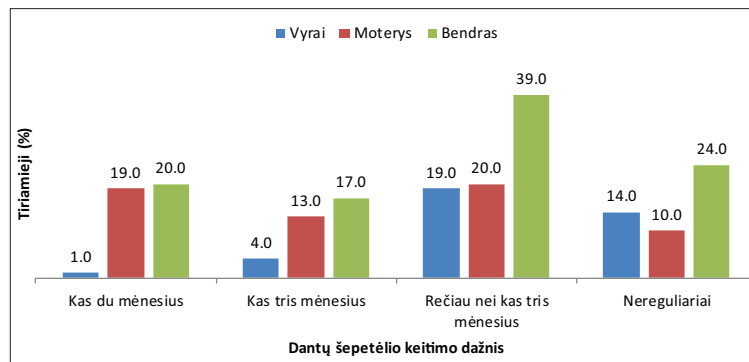
pokyčiai burnoje yra reikšmingai susiję su paciento lytimi ir kur kas dažniau pasireiškia moterims nei vyrams. Furnadzieva M., Slavkov S. ir kt. (2015) teigė, kad su moteriška lytimi yra reikšmingai susijęs burnos gleivinės uždegimas ir jo paplitimas gali būti net iki 83 proc. [6]. Taip pat ir Lopez Ch., Mravak M. atliktuose tyrimuose skelbė, kad chemo-



1 pav. Pokyčiai burnoje, atsiradę chemoterapinio gydymo metu, lyginant lytis (burnos sausumas $\chi^2 - 7,771$, $df - 1$, $p = 0,005$; burnos gleivinės uždegimas $\chi^2 - 8,279$, $df - 1$, $p = 0,004$; dantų jautrumas $\chi^2 - 12,289$, $df - 1$, $p < 0,001$; burnos gleivinės kraujavimas $\chi^2 - 6,848$, $df - 1$, $p = 0,009$)



2 pav. Dantų valymosi dažnio pasiskirstymas tarp lyčių ($\chi^2 - 25,089$, $df - 3$, $p < 0,001$)



3 pav. Dantų šepetėlio keitimo dažnio pasiskirstymas tarp lyčių ($\chi^2 - 16,869$, $df - 3$, $p = 0,001$)

terapinio gydymo metu su atsiradusiu burnos sausumu bei pakitusiu skonio pojūčiu kur kas dažniau susiduria moterys [10,12,13].

Išanalizavus burnos pokyčių pasireiškimą tarp amžiaus grupių nustatyta, kad sutrikęs skonio pojūtis, dantų jautrumas bei spontaniškas burnos gleivinės kraujavimas yra reikšmingai susiję su paciento amžiumi ir kur kas dažniau pasitaiko vyresniems žmonėms (45 – 63 m. ir vyresni). Pacientai pakitusį skonio pojūtį apibūdino kaip metalo skonį burnoje arba labai aiškiai juntamą sūrumą, kartumą. Taip pat respondentai teigė, kad skonis yra iš viso dingęs arba jie nesupranta ką valgo. Tiriamieji teigė, kad valgymo metu jusdavo dar ir dantų jautrumą. Skausmo pojūčio burnos ertmėje pasiskirstymas tarp pacientų amžiaus grupių buvo panašus. Ogle O.E. ir Nikoyan L. taip pat nustatė, kad burnos gleivinės uždegimas, burnos sausumas bei sutrikęs skonio pojūtis reikšmingai susiję su vyresniu paciento amžiumi [14, 15].

Mūsų atlikto tyrimo metu taip pat buvo analizuojami ir onkologinių pacientų, gydomų chemoterapijos būdu, burnos priežiūros įpročiai. Nustatyta, kad moterys dantis dažniausiai valosi 2 kartus per dieną, vyrai – vieną kartą. Beveik visi respondentai (99,0 proc.), prižiūrėdami savo dantis, naudoja dantų pastą ir šepetėlį. Papildomas burnos priežiūros priemonės, tokias kaip burnos skalavimo skystis, tarpdančių siūlas bei liežuvio valiklis, kur kas dažniau renkasi moterys nei vyrai. Paaiškėjo, kad moterys dažniau renkasi natūralius (druskos, sodos, ramunėlių) savo gamybos skaliklius, o vyrai – pramoninius, taip pat išsiaiškinta, kad vyrai dantų siūlo beveik nenaudoja, bet jei yra būtinybė – renkasi medinius dantų krapštukus. Tyrimo rezultatai rodo, kad trečdalis moterų dantų šepetėlį keičia pagal nustatytas rekomendacijas kas 2 – 3 mėnesius, o vyrai – nereguliariai ir rečiau nei kas 3 mėnesius. Rahnama M., Szerwonka B.M. ir kt. (2015) nustatė, kad chemoterapinio gydymo metu, dėl atsiradusio bendro organizmo silpnumo, onkologiniai pacientai kur kas rečiau ir prasčiau rūpinasi savo burnos priežiūra [5, 6].

Analizuotoje literatūroje Agarwal A. teigė, kad tinkamas komplikacijų valdymas gydymo metu, padedant ir gydytojui odontologui, bei gera burnos priežiūra ne tik gydymo metu, bet ir prieš jam prasidedant yra labai svarbūs aspektai, didinant paciento gyvenimo kokybę [12, 16]. Didžioji dalis mūsų apklaustų respondentų pas gydytoją odontologą lankosi tik tada, kai priverčia aplinkybės (skauda, reikalinga pagalba). Profilaktiškai bent kartą per metus pas burnos priežiūros specialistą apsilanko 16,0 proc. moterų ir tik 2,0 proc. vyrų. Įdomus faktas, kad net pusė tyrime dalyvavusių pacientų nė karto gyvenime nebuvo atlikta profesionali burnos higienos procedūra.

Mūsų tyrimo metu buvo domėtasi ir pacientų gyvenimo kokybe. Nustatyta, kad atsiradę pokyčiai burnoje sukėlė ne-

malonumų kasdienėje veikloje 48,0 proc. pacientų. Daugiau nemalonumų pajuto moterys nei vyrai. Respondentai teigė, kad atsiradę pokyčiai burnoje kėlė didelį diskomfortą, dėl to sutriko įprasta mityba, kalbėjimas, burnos priežiūra. Dėl dažno vėmimo pacientai skundėsi atsiradusiomis erozijomis, kurios stiprino atsiradusį dantų jautrumo jausmą.

Burnos bei dantų būkle pacientas turėtų pradėti rūpintis dar prieš prasidedant chemoterapiniam gydymui. Ne tik šeimos gydytojas, bet ir gydytojas odontologas bei burnos higienistas turėtų tinkamai paaiškinti galimas gydymo komplikacijas bei taisyklingą burnos higienos įgūdžių svarbą [10, 17].

Išvados

1. Pokyčiai burnoje (sutrikęs skonio pojūtis, dantų jautrumas, spontaniškas burnos gleivinės kraujavimas, burnos sausumas, burnos gleivinės uždegimas, sumažėjęs seilėtekis) yra reikšmingai susiję su paciento amžiumi ir kur kas dažniau pasitaiko vyresniems žmonėms (45 – 63 m. ir vyresni), taip pat šiuos pokyčius reikšmingai dažniau nurodė moterys nei vyrai.

2. Lyginant tarp lyčių, nustatyta, kad moterys kur kas kruopščiau ir dažniau rūpinasi savo burnos priežiūra bei būkle nei vyrai.

Literatūra

1. Toscano N, Holtzclaw D, Istvan AH, Shumaker N, Richardson H. Oral implications of cancer chemotherapy. *The Journal of Implant & Advanced Clinical Dentistry* 2009;1(5):51-67.
2. Deise BV, Zandonade E, Monteiro de Barros Miotto MH. Prevalence of oral manifestations in children and adolescents with cancer submitted to chemotherapy. *BMC Oral Health* 2016; 16: 107-119.
3. Česas A. Onkologinės ligos ir jų pažangaus gydymo galimybės. *Lietuvos gydytojo žurnalas*, 2015;2:63-66.
4. Juozaitytė E., Adukauskienė D. Burnos pakitimai sergant onkologinėmis ligomis. *Onkologija ir hematologija*. Kaunas. *Vitae Litera*, 2014; 93-110.
5. Rahnama M, Madej-Czerwonka B, Jastrzębska-Jamrogiewicz I, Jamrogiewicz R. Analysis of the influence of parenteral cancer chemotherapy on the health condition of oral mucosa. *Contemp Oncol (Pozn)* 2015;19(1):77-82.
6. Furnadzhieva M, Slavkov S, Markov D, Kolarov R, Krasteva A. Oral cavity changes during and after cancer therapy. *MedInform* 2015;24:317-332.
7. Naidu R, Ramana GV, Usha Rani P, Krishna Mohan I, Suman A. Chemotherapy – induced and/or radiation therapy – induced oral mucositis - Complicating the Treatment of Cancer Neoplasia 2004;6(5): 423 – 431.
8. Haun MW, Estel S, Rücker G, Friederich HC, Villalobos M, Thomas M, Hartmann M. Early palliative care for adults with

- advanced cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2017;12(6):94-100.
9. Shahbaz AM, Naveed S, Ahmed A, Abbas Z, Gull I, Amin Athar M. Side effects of chemotherapy in cancer patients and evaluation of patients opinion about starvation based differential chemotherapy. *Journal of Cancer Therapy* 2014;5: 817-822.
 10. López Ch, Gavalda Esteve C, Sarrión Pérez G. Dental treatment considerations in the chemotherapy patient. *J Clin Exp Dent* 2011;3(1):31-42.
 11. Sonis S, Costa JW. Oral complications of cancer chemotherapy. *Holland-Frei Cancer Medicine*. 2003; 189.
 12. Begonya ChL. Oral toxicity produced by chemotherapy: a systematic review. *J Clin Exp Dent* 2014;6(1):e81-90.
 13. Mravak M. Xerostomia – diagnosis and treatment. *Medical Sciences* 2012;38:69-91.
 14. Su N, Ching V, Grushka M. Taste Disorders: A Review. *J can dent assoc* 2013;79:d86.
 15. Ogle OE, Nikoyan L. Radiation and chemotherapy in oral and maxilo facial surgery. *Mohammad Hosein Kalantar Motamedi* 2013; 257-274.
 16. Agarwal P, Upadhyay R, Agarwal A. Radiotherapy complications and their possible management in the head and neck region. *Indian J Dent Res* 2012;23:843.
 17. Swartzentruber L, Haveles EB. Oral health care during Chemotherapy RDH 2013;67-74.

ORAL CHANGES AND ORAL CAVITY HABITS IN CHEMOTHERAPY PATIENTS

**K. Ramanauskaitė, J. Zūbienė, V. Andruškevičienė,
K. Saldūnaitė**

Key words: chemotherapy treatment, treatment complications, mouth changes, oral hygiene skills.

Summary

Objectives. The aim of this study was to evaluate the patients, suffering from cancer, oral cavity changes during chemotherapy treatment.

Materials and methods. The survey was taken in Kaunas Clinical Hospital, Chemotherapy day center, starting at 2016 January to 2016 February. 100 cancer patients, 62 women and 38 men, participated in an anonymous questionnaire survey. The questionnaire consisted of two main types of questions: The first - about the changes occurring in the oral cavity during chemotherapy treatment and the second – the patients oral care habits during treatment.

Results. The results showed that even 74 percent subjects on chemotherapy treatment felt changes in the mouth. The most common were: Xerostomia (52,0 percent), Impaired taste (45,0 percent), Decreased salivation (36,0 percent), Mucositis (30,0 percent), Tooth sensivity (28,0 percent), Increased plaque (28,0 percent), Oral mucosal bleeding (25,0 percent), Unpleasant odor emanating from the mouth (23,0 percent), Trismus (12,0 percent), Pain in the oral cavity (10,0 percent), Spontaneous bleeding from the mucosa (8,0 percent).

Conclusion. The study found that the oncology patients suffers from oral cavity complications caused by chemotherapy treatment. The survey results revealed that women takes care of their oral condition more thoroughly and much more frequently than the men.

Correspondence to: j.zubiene@gmail.com

Gauta 2017-11-30