

**VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS**

Baigiamasis darbas

**Moterų gyvenimo kokybės vertinimas po chemospindulinio gimdos kaklelio vėžio
gydymo (anketinis tyrimas)
Quality of Life in Cervical Cancer Survivors Treated with Chemoradiotherapy (Survey
Research)**

Studentas/ė (vardas, pavardė), grupė: **Raminta Stuopelytė** VI kursas, 14 gr.

Katedra/ Klinika kurioje ruošiamas ir ginamas darbas **Klinikinės medicinos
instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika**

Darbo vadovas

Doc. dr. Daiva Bartkevičienė

(pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė)

Konsultantas (jei yra)

(pareigos, vardas, pavardė)

Katedros arba Klinikos vadovas

Prof. dr. Diana Ramašauskaitė

(pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė)

2023-05-15

Studento elektroninio pašto adresas: raminta.stuopelyte@mf.stud.vu.lt

TURINYS

1. SANTRAUKA.....	3
2. SUMMARY.....	4
3. SANTRUMPOS.....	5
4. SAŲVOKOS.....	5
5. ĮVADAS.....	6
5.1. Temos aktualumas.....	6
5.2. Tikslas ir uždaviniai.....	7
6. TIRIAMIEJI IR METODAI.....	7
6.1. Tyrimo dalyviai.....	8
6.2. Tyrimo modelis.....	8
6.3. EORTC QLQ-CX24 klausimynas ir jo vertinimas.....	8
6.4. Statistinė analizė ir rezultatų vertinimo kriterijai.....	9
7. REZULTATAI.....	10
7.1. Simptomų pasireiškimas.....	10
7.2. Kūno įvaizdžio vertinimas.....	13
7.3. Seksualinės funkcijos vertinimas.....	14
7.4. Gyvenimo kokybės palyginimas tarp skirtingų amžiaus ir FIGO stadijos tiriamųjų grupių.....	16
8. APTARIMAS.....	17
9. IŠVADOS IR PASIŪLYMAI.....	21
9.1. Išvados.....	21
9.2. Pasiūlymai.....	21
10. LITERATŪROS SAŲAŠAS.....	22
PRIEDAI.....	26

1. SANTRAUKA

Įvadas: Gimdos kaklelio vėžys yra ketvirtas pagal dažnumą moterų onkologinis susirgimas pasaulyje. Didėjant išgyvenamumui, tampa būtina įvertinti moterų gyvenimo kokybę po gydymo. Šiuo anketiniu tyrimu siekėme įvertinti gimdos kaklelio vėžį išgyvenusių moterų, gydytų chemospinduline terapija, gyvenimo kokybę.

Tiriamieji ir metodai: Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose nuo 2018 m. lapkričio mėn. iki 2022 m. lapkričio mėn. buvo atliekamas monocentrinis pjūvinis tyrimas, kuriame dalyvavo 20 moterų, gydytų dėl gimdos kaklelio vėžio. Tiriamosios buvo apklaustos vieną kartą, naudojant Europos vėžio tyrimų ir gydymo organizacijos (EORTC) sukurtą klausimyną QLQ-CX24. Demografiniai, klinikiniai duomenys bei anketos rezultatai pateikiami vidurkiu su standartiniu nuokrypiu, dažniu ir santykinu dažniu (proc.), bei mediana su minimalia ir maksimalia reikšme. Gyvenimo kokybės įverčiai buvo lyginami skirtingose amžiaus ir klinikinės stadijos grupėse naudojant Mann-Whitney U testą.

Rezultatai: Tiriamųjų amžius nuo 27 iki 55 metų, amžiaus vidurkis – 43,95 metai (SD=7,61). Visos tiriamosios sirgo gimdos kaklelio vėžiu, FIGO stadija nuo IB iki IIIB, ir visoms buvo taikomas chemospindulinis gydymas. Simptomų pasireiškimas buvo gana mažas ir atskleidė gerą su tuo susijusią gyvenimo kokybę (21,82, SD=10,24). Vidutiniai kūno įvaizdžio, seksualinės, makšties funkcijos, menopauzės simptomų ir seksualinio nerimo skalių įverčiai parodė vidutinį funkcionavimą ir vidutinio lygio kai kuriuos gimdos kaklelio vėžiui specifiskus simptomus po gydymo. Seksualinis aktyvumas ir seksualinis pasitenkinimas buvo žemi (atitinkamai 11,67 (SD=16,31), 14,29 (SD=17,82)).

Išvados: Chemospinduline terapija gydytos moterys praneša apie santykinai gerą gyvenimo kokybę, susijusią su fizinių simptomų pasireiškimu, tačiau jų lytinis aktyvumas ir pasitenkinimas yra labai mažas. Be to, šis gydymo būdas neigiamai veikia psichologinę moters būseną, kūno įvaizdžio ir savęs, kaip moters, suvokimą.

RAKTAŽODŽIAI. Gimdos kaklelio vėžys; chemospindulinis gydymas; gyvenimo kokybė.

2. SUMMARY

Introduction: Cervical cancer is the fourth most common cancer in women globally. As survival rates gradually increase, it becomes necessary to assess the quality of life after treatment. It is known that different treatment modalities have different effect on quality of life. Therefore, we aimed to evaluate the quality of life of cervical cancer survivors treated with concurrent chemoradiotherapy.

Materials and Methods: A cross-sectional monocentric study, conducted in Vilnius university hospital Santaros klinikos between November 2018 and November 2022, included 20 women, who were interviewed once using European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) designed questionnaire QLQ-CX24. The demographic and clinical data and the results of the questionnaire are presented in mean, standard deviation, percentages and median with range. The quality of life scores were compared between different age and stage groups with Mann-Whitney U test.

Results: Twenty participants, aged from 27 to 55 years, with a mean age of 43.95 years (SD=7.61) participated in the study. All the participants were cervical cancer survivors with a FIGO stage from IB to IIIB and all of them were treated with concurrent chemoradiotherapy. The symptom experience was relatively low and revealed a good result (21.82, SD=10.24). Mean scores on body image, sexual/vaginal functioning, menopausal symptoms and sexual worry scales indicated moderate functioning and moderate-level of some of the cervical cancer-specific symptoms after treatment. Sexual activity and sexual enjoyment of the cervical cancer survivors were low (11.67 (SD=16.31), 14.29 (SD=17.82) respectively).

Conclusions: Cervical cancer survivors report a relatively good quality of life regarding symptom experience, however, women following treatment are not sexually active and rarely feel sexual enjoyment. In addition, this treatment modality negatively affects a woman's body image and self-perception as a woman.

KEYWORDS. Cervical Cancer; Concurrent Chemoradiotherapy; Quality of Life

3. SANTRUMPOS

BVP – bendrasis vidaus produktas

FIGO – tarptautinė ginekologijos ir akušerijos federacija (*ang. International Federation of Gynecology and Obstetrics*)

QoL – gyvenimo kokybė (*ang. quality of life*)

EORTC – Europos vėžio tyrimų ir gydymo organizacija (*ang. European Organization for Research and Treatment of Cancer*)

QLQ-CX24 – gyvenimo kokybės klausimyno gimdos kaklelio vėžio modulis (*ang. Quality-of-Life questionnaire cervical cancer module*)

CCRT – suderinta chemospindulinė terapija (*ang. Concurrent Chemoradiotherapy*)

SD – standartinis nuokrypis (*ang. standard deviation*)

ANOVA – dispersijos analizė (*ang. analysis of variance*)

SE – standartinė paklaida (*ang. standard error*)

CI – pasikliautinis intervalas (*ang. confidence interval*)

Gy – grėjai

4. SAŲVOKOS

Sergamumas – per metus nustatytų naujų ligos atvejų (ūmių ir pirmą kartą gyvenime išaiškintų lėtinių ligų) ir tų metų vidutinio gyventojų skaičiaus santykis.

Mirštamumas – mirčių nuo tam tikros ligos ir per tą patį laikotarpį nustatytų tos ligos atvejų skaičiaus santykis.

Paplitimas – asmenų, sergančių tam tikra liga arba turinčių tam tikrą požymį, ir rizikos populiacijos narių skaičiaus tam tikru laikotarpiu santykis.

Likerto skalė – kelių balų atsakymų vertinimo skalė, kai respondentas atsakydamas į klausimus gali pasirinkti reikšmę iš skalės. Atsakymai yra vertinami taip, kad atitiktų kryptingumą.

Limfedema – būklė, kai audiniuose kaupiasi papildomas limfos skystis ir sukelia patinimą.

Periferinė neuropatija – periferinių nervų liga arba pažeidimas. Priklausomai nuo pažeisto nervo, sutrinka jutimai, judėjimas, organų veikla.

Menopauzės simptomai – šiame darbe naudotame gyvenimo kokybės klausimyne menopauzės simptomai apibrėžia karščio bangas ar prakaitavimą.

Dispareunija – skausmingas moteriai lytinis aktas ar orgazmo nebuvimas moteriai per lytinį aktą.

Brachiterapija – spindulinės terapijos rūšis, kai jonizuojančios spinduliuotės šaltinis įterpiamas į naviką arba šalia jo.

5. ĮVADAS

5.1. Temos aktualumas

Gimdos kaklelio vėžys yra ketvirtas pagal dažnumą moterų onkologinis susirgimas pasaulyje. 2020 m. buvo nustatyta 604 000 naujų gimdos kaklelio vėžio atvejų ir 342 000 mirčių, dėl šios onkologinės ligos (1). Baltijos šalys, tarp kurių ir Lietuva, yra tarp Europos Sąjungos šalių, kuriose sergamumas ir mirštamumas nuo gimdos kaklelio vėžio yra didžiausias (2,3). Sergamumas (standartizuotas pagal amžių) 2020 m. Lietuvoje siekė 18,7 atvejų 100 000 gyventojų, o Europos Sąjungos vidurkis – 12,8. Visų amžiaus grupių 5 metų gimdos kaklelio vėžio paplitimas 2020 m. Lietuvoje buvo 84,73/100 000 gyventojų (4).

Paskutiniaisiais duomenimis bendra penkių metų išgyvenamumo tikimybė visoms gimdos kaklelio vėžio pacientėms siekia 66 proc. Esant išplitusiai ligai, prognozė bloga – penkerių metų išgyvenamumas siekia tik 16 proc., o gimdos kaklelio vėžį nustatčius ankstyvoje stadijoje, prognozė ženkliai geresnė – penkis metus išgyvena 92 proc. pacienčių (5). Per pastaruosius 30 metų įvedus gimdos kaklelio vėžio profilaktinės patikros programas aukštą bendrąjį vidaus produktą (BVP) turinčiose šalyse sergamumas sumažėjo daugiau nei perpus (6). Mirštamumas nuo gimdos kaklelio vėžio Europos šalyse kasmet mažėja (nuo -0,2 proc. iki -2,7 proc. per metus) (2).

Priklausomai nuo stadijos, gretutinių ligų ir kitų individualių veiksnių, gimdos kaklelio vėžys gali būti gydomas chirurginiu būdu, spinduline terapija, chemoterapija, arba šių būdų kombinacija (6,7). Ankstyvų stadijų gimdos kaklelio vėžys gali būti gydomas chirurginiu būdu ar radioterapija, tačiau daugumai vėlyvų stadijų vėžio atvejų reikalingas kombinuotas gydymas (8). Remiantis naujausia literatūra, šiuo metu optimalus lokaliai išplitusio gimdos kaklelio vėžio gydymo metodas yra chemoterapija kartu su radioterapija (9).

Gimdos kaklelio vėžio, kaip ir kitų onkologinių ligų, klinikinių išiečių rezultatai, tokie kaip išgyvenamumas ir su sveikata susijusi gyvenimo kokybė, yra vieni svarbiausių sveikatos priežiūros efektyvumo ir kokybės kriterijų (10). Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės tyrimai, sergant gimdos kaklelio vėžiu, yra ypač svarbūs (11). Visi paminėti gydymo metodai gali turėti ilgalaikių nepageidaujamų pasekmių. Tačiau yra šiek tiek duomenų, jog spindulinis gydymas lemia blogesnę gyvenimo kokybę, įskaitant suprastėjusią seksualinę funkciją, lyginant su kitais gydymo metodais (chirurgija, chemoterapija) (12-14).

Mokslininkai pripažįsta, kad gimdos kaklelio vėžio diagnozė ir gydymas daro neigiamą įtaką ne tik su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei, bet ir turi gilų psichologinį poveikį moters tapatybei, kuri yra glaudžiai susijusi su jos kūno įvaizdžiu, pasitikėjimu savimi, pasitenkinimu socialiniais bei intymiais santykiais ir jos bendru savęs, kaip motinos ir žmonos, suvokimu (11,15). Todėl, pasveikusių moterų gyvenimo kokybės įvertinimas turėtų apimti ne tik fizinę, funkcinę gerovę, bet taip pat ir emocinę bei socialinę (10). Jau prieš daugiau nei 20 metų buvo iškelta mintis, kad reguliariai matuojant gyvenimo kokybės lygį, gauti duomenys potencialiai galėtų patobulinti sprendimus dėl skiriamo vėžio gydymo ir tuo pačiu pagerinti pacienčių gydymo išėtis (16). Nepaisant to, iš literatūros šaltinių pastebima, kad daug dėmesio skiriama gimdos kaklelio vėžio prevencijai ir gydymui ir tik nedidelė dalis mokslininkų orientuojasi į moterų, sergančių gimdos kaklelio vėžiu, gyvenimo kokybės tyrimus ir gyvenimo kokybės gerinimą (10). Nors gyvenimo kokybės tyrimų po gimdos kaklelio vėžio gydymo pamažu daugėja, tyrimai atliekami įvairiose šalyse, tokiose kaip: Kinija, Indija, Tanzanija, Nyderlandai, Brazilija, Japonija ir kitos, Lietuvoje toks tyrimas atliktas dar nebuvo (17-22).

5.2. Tikslas ir uždaviniai

Šio tyrimo tikslas – įvertinti moterų, gydytų dėl I – III FIGO (*ang. International Federation of Gynecology and Obstetrics*) gimdos kaklelio vėžio stadijų, gyvenimo kokybės ypatumus, praėjus nuo 3 mėnesių iki 5 metų po taikyto chemospindulinio gydymo.

Šio tyrimo uždaviniai:

1. Įvertinti moterų, gydytų dėl I – III FIGO gimdos kaklelio vėžio stadijų, gyvenimo kokybę (*ang. quality of life, QoL*) lemiančių simptomų pasireiškimą po taikyto chemospindulinio gydymo;
2. Įvertinti chemospindulinio gydymo įtaką seksualinei/makšties funkcijai bei asmeniniam kūno įvaizdžio suvokimui;
3. Nustatyti tiriamųjų amžiaus ir gyvenimo kokybės ryšį;
4. Nustatyti skirtingos klinikinės gimdos kaklelio vėžio stadijos (ankstyvos (FIGO I) ir pažengusios (FIGO II– III)) ir gyvenimo kokybės ryšį.

6. TIRIAMIEJI IR METODAI

Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Akušerijos ir ginekologijos centro ginekologo konsultacijų kabinete buvo atliktas biomedicininis pjūvinis tyrimas, siekiant įvertinti moterų, gydytų dėl gimdos kaklelio vėžio, gyvenimo kokybę. Tyrimas vyko nuo 2018 m. lapkričio

mėnesio iki 2022 m. lapkričio mėnesio. Leidimas atlikti biomedicininį tyrimą buvo gautas iš Vilniaus regioninio biomedicininių tyrimų etikos komiteto 2018-10-02 (leidimo Nr. 158200-18/10-1065-565), o 2022-02-28 buvo atliktas biomedicininio tyrimo leidimo dokumentų papildymas/pakeitimas, kai į tyrimą buvo įtraukti kiti du asmenys (žr. Priedą Nr. 2 ir Nr.3).

6.1. Tyrimo dalyviai

Tyrimo dalyvavo 20 tiriamųjų, gavusių chemospindulinį gimdos kaklelio vėžio gydymą. Į tyrimą įtrauktos pacientės, kurios atitiko šiuos kriterijus:

1. Buvo vyresnės nei 18 metų;
2. Diagnozuotas FIGO I – III stadijos gimdos kaklelio vėžys;
3. Sutiko dalyvauti tyrime.

Į tyrimą neįtrauktos pacientės, jeigu:

1. Joms nustatytas progresuojantis gimdos kaklelio vėžys, aktyvi infekcija, vezikovaginalinė ar rektovaginalinė fistulės;
2. Amžius mažesnis nei 18 metų;
3. Nesutiko dalyvauti tyrime.

Visos pacientės pasirašė informuotą sutikimą dalyvauti šiame tyrime.

6.2. Tyrimo modelis

Tyrimą sudarė dvi dalys. Pirmosios dalies metu demografiniai ir klinikiniai duomenys (amžius, gimdos kaklelio vėžio FIGO stadija, taikytas gydymas) buvo renkami iš tiriamųjų klinikinių įrašų. Antroji tyrimo dalis apėmė ambulatoriškai konsultuojamų pacienčių apklausą, naudojant standartizuotą ir patvirtintą gyvenimo kokybės įvertinimo klausimyną, bei jo analizavimą.

Tyrimo naudotas Europos vėžio tyrimų ir gydymo organizacijos (*ang. European Organization for Research and Treatment of Cancer, EORTC*) patvirtintas ir Lietuvoje standartizuotas gyvenimo kokybės klausimynas QLQ-CX24 (23). Anketas tiriamosioms išdalino šio tyrimo tyrėjai, tiriamosios buvo paprašytos užpildyti anketą savarankiškai. Apklausa buvo atlikta vieną kartą praėjus nuo 3 mėnesių iki 5 metų po taikyto chemospindulinio gydymo.

6.3. EORTC QLQ-CX24 klausimynas ir jo vertinimas

Gyvenimo kokybės vertinimui pasirinktas klausimynas buvo plačiai išbandytas daugiakultūrinėje ir daugiadisciplininėje aplinkoje bei buvo patvirtintas kaip patikimas ir galiojantis. Tyrimo buvo naudotas į lietuvių kalbą išverstas standartizuotas ir patvirtintas klausimynas, kurį sudarančios skalės atitiko gero vidinio nuoseklumo rodiklius (Kronbach'o

alfa 0,744 – 0,829) (23). EORTC-CX24 klausimyną sudaro trys kelių klausimų skalės ir šešios vieno klausimo skalės, iš viso sudarančios 24 klausimus. Šie klausimai skirstomi į vertinančius simptomus (simptomų pasireiškimas, limfedema, periferinė neuropatija, menopauzės simptomai, seksualinis nerimas) ir į tuos, kurie vertina funkcionavimą (kūno įvaizdis, seksualinis/makšties funkcionavimas, seksualinis aktyvumas, seksualinis malonumas). Anketoje galimi atsakymai pateikiami keturių balų Likerto skale (visai ne, truputį, gana daug, labai daug).

Siekiant klausimyno rezultatus apdoroti pagal EORTC vertinimo instrukcijas, buvo naudojamos formulės, kuriomis neapdoroti kategoriniai skalės kintamieji buvo tiesiškai transformuojami į įvertį nuo 0 iki 100. Aukštas simptomų skalės įvertis reiškia aukštą simptomų/problemų lygį ir blogą gyvenimo kokybę, o aukštas funkcionavimo skalės įvertis reiškia aukštą/sveiką funkcionavimo lygį (24).

Tyrimo dalyvės anketose atsakė į visus klausimus, trūkstamų reikšmių nebuvo.

6.4. Statistinė analizė ir rezultatų vertinimo kriterijai

Demografiniai ir klinikiniai duomenys buvo apdorojami naudojant aprašomąją statistiką. Aiškesniam rezultatų vertinimui simptomus vertinančių skalių įverčiai buvo suskirstyti į tris grupes: geras rezultatas, jei įvertis buvo $\leq 33,33$, vidutinis, jei įvertis buvo 33,34-66,66, arba prastas, jei įvertis $\geq 66,67$. Funkcinių skalių įverčiai taip pat buvo suskirstyti į tris grupes, tik šiuo atveju: geras funkcionavimas, jei įvertis buvo $\geq 66,67$, vidutinis, jei įvertis buvo 33,34-66,66, arba prastas, jei įvertis $\leq 33,33$.

Aprašomosios statistikos rezultatai pristatomi pateikiant vidurkius, standartinius nuokrypius ar dažnius bei santykinus dažnius (proc.). Tolydieji kintamieji buvo tikrinami dėl normalumo naudojant *Shapiro-Wilk* testą. Kadangi ne visi gyvenimo kokybės įverčiai buvo pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį, o tyrimo imtis maža, siekiant palyginti rezultatus su kitų, literatūroje aprašomų tyrimų rezultatais, įverčiai pristatomi pateikiant ir vidurkius su standartiniais nuokrypiais, ir medianas su minimaliomis ir maksimaliomis reikšmėmis. Dėl tos pačios priežasties gyvenimo kokybės skalių įverčių palyginimui tarp skirtingų tiriamųjų grupių, pagal FIGO stadiją ar amžių, buvo naudotas neparametrinis Mann-Whitney U testas. Kintamiesiems buvo naudojamas 5 procentų statistinio reikšmingumo lygmuo ($p < 0,05$). Statistinė analizė atlikta naudojant MS Excel 2016 ir IBM SPSS Statistics 26 programas.

7. REZULTATAI

Nuo 2018 m. lapkričio mėn. iki 2022 m. lapkričio mėn. monocentriniame pjūviniame tyrime dalyvavo 20 tiriamųjų, nuo 27 iki 55 metų amžiaus, amžiaus vidurkis – 43,95 metų (SD=7,61). Visos tiriamosios buvo moterys, sirgusios gimdos kaklelio vėžiu, kurio FIGO stadija IB-IIIB (1 lentelė). Visos pacientės buvo gydomos suderinta chemospinduline terapija (*ang. Concurrent Chemoradiotherapy, CCRT*).

1 lentelė. Amžiaus ir FIGO stadijos pasiskirstymas

Kintamieji	Dažnis, N (santykinis dažnis, proc.)
<i>Amžius (metais)</i>	
21-30	1 (5,0%)
31-40	5 (25,0%)
41-50	9 (45,0%)
51-60	5 (25,0%)
<i>Amžiaus vidurkis (metais)</i>	43,95 (SD=7,61)
<i>FIGO stadija</i>	
IB	4 (20,0%)
IIB	7 (35,0%)
IIIA	2 (10,0%)
IIIB	7 (35,0%)

FIGO – *ang. International Federation of Gynecology and Obstetrics*

7.1. Simptomų pasireiškimas

Simptomų pasireiškimo skalėje vertinami 11 simptomų:

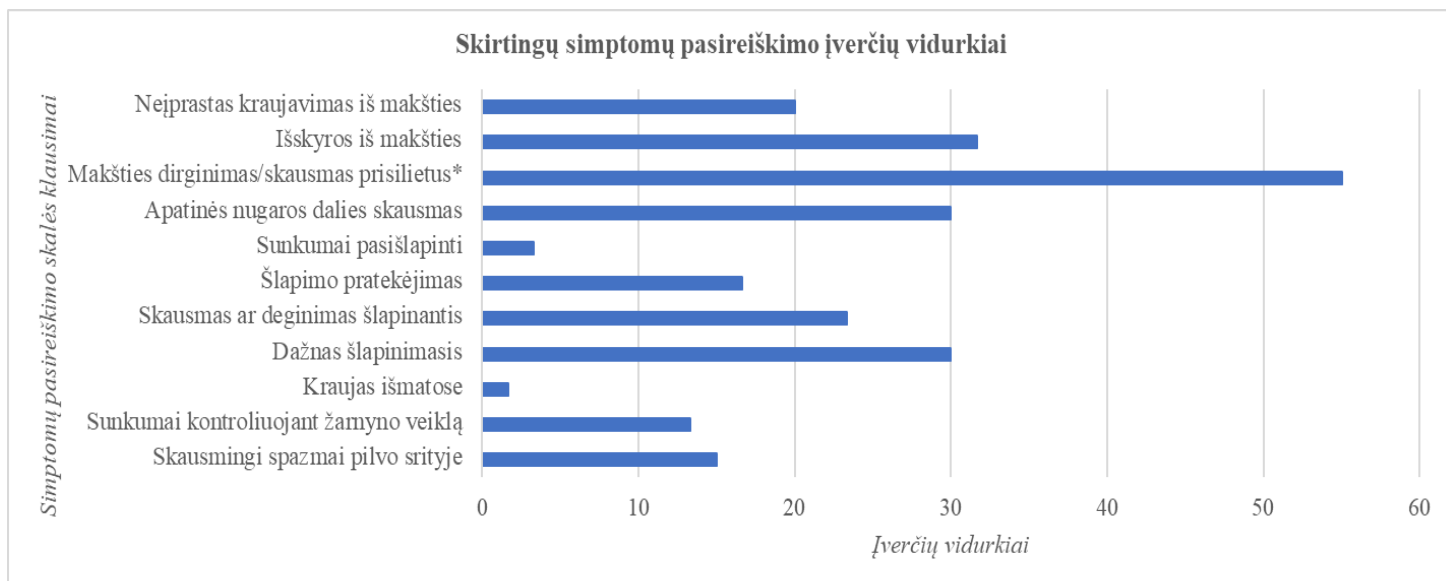
1. Skausmingi spazmai pilvo srityje
2. Sunkumai kontroliuojant žarnyno veiklą
3. Kraujas išmatose
4. Dažnas šlapinimasis
5. Skausmingas ar deginantis šlapinimasis
6. Šlapimo pratekėjimas
7. Sunkumai pasišlapinti
8. Apatinės nugaros dalies skausmas
9. Makštis ar išorinių lytinių organų dirginimas ar skausmas prisilietus
10. Išskyros iš makštis
11. Neįprastas kraujavimas iš makštis

Pagal QLQ-CX24 klausimyno vertinimo instrukcijas, visų šių simptomų įverčiai vertinami bendrai, apskaičiuojant minėtų simptomų pasireiškimo įverčių vidurkį. Simptomų pasireiškimo skalės įverčių vidurkis gautas 21,82 (SD=10,24). Net 90 proc. (N=18) tiriamųjų simptomų įverčio vidurkis buvo $\leq 33,33$, kas rodo gana mažą fizinių simptomų pasireiškimo dažnį ir gana gerą gyvenimo kokybės lygį, susijusį su šių simptomų jutimu. Tik 10 proc. (N=2) moterų nurodė simptomus patiriančios vidutiniškai (simptomų pasireiškimo įvertis 33,34-66,66), ir nė viena nepatiria jų labai dažnai (įvertis $\geq 66,67$). Siekiant nustatyti, ar atskirų simptomų pasireiškimas leidžia reikšmingai numatyti bendrą simptomų pasireiškimo įvertį, buvo pritaikytas linijinės regresijos modelis ir atlikta daugiamatė analizė (ANOVA). Bendras regresijos modelis buvo statistiškai reikšmingas: $R^2=0,969$, $F(6,13)=66,862$, $p<0,001$. Nustatyta, kad dažno šlapinimosi ($\beta=0,198$, $SE=0,021$, $p<0,001$), makšties ar išorinių lytinių organų dirginimo ar skausmo prisilietus ($\beta=0,149$, $SE=0,026$, $p<0,001$), apatinės nugaros dalies skausmo ($\beta=0,133$, $SE=0,036$, $p=0,003$), skausmingų pilvo spazmų ($\beta=0,078$, $SE=0,033$, $p=0,034$), bei išskyry iš makšties įverčiai ($\beta=0,059$, $SE=0,025$, $p=0,034$) statistiškai reikšmingai leidžia numatyti simptomų pasireiškimo įvertį (2 lentelė) (1 paveikslas).

2 lentelė. Nepriklausomų kintamųjų tiesinės regresijos modelio koeficientai

	Koeficientai (ang. <i>Coefficients</i>)	SE (ang. <i>Standard Error</i>)	t Stat	p-reikšmė	Apatinis 95 proc. (ang. <i>Lower 95%</i>)	Viršutinis 95 proc. (ang. <i>Upper 95%</i>)
Skausmingi spazmai pilvo srityje	0,078	0,033	2,372	0,034*	0,007	0,149
Dažnas šlapinimasis	0,198	0,021	9,268	0,000*	0,152	0,245
Skausmas, deginimas šlapinantis	-0,074	0,038	-1,939	0,75	-0,157	0,008
Apatinės nugaros dalies skausmas	0,133	0,036	3,734	0,003*	0,056	0,21
Makšties ar išorinių lytinių organų dirginimas, skausmas prisilietus	0,149	0,026	5,679	0,000*	0,092	0,205
Išskyros iš makšties	0,059	0,025	2,368	0,034*	0,005	0,114

*Statistiškai reikšmingas koeficientas

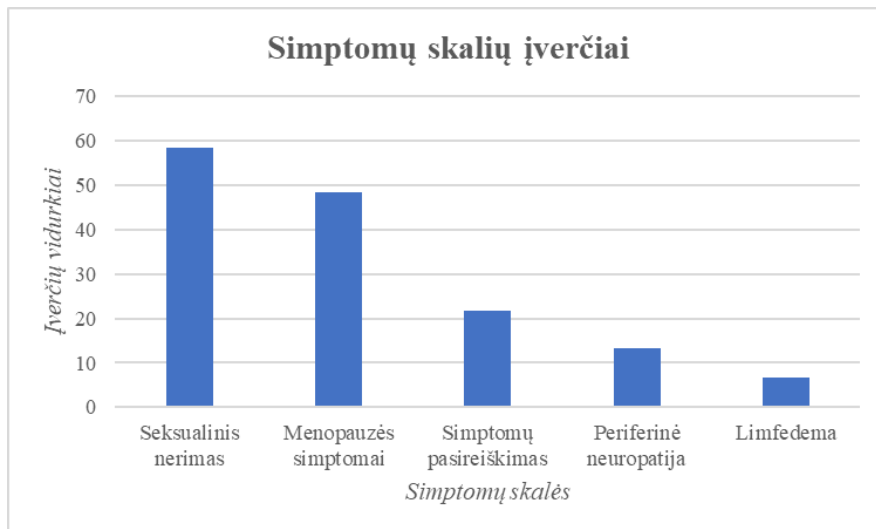


1 paveikslas. Simptomų pasireiškimo skalėje vertinamų simptomų pasireiškimo paplitimas.
*Makšties ar išorinių lytinių organų dirginimas ar skausmas prisilietus.

Klausimyne limfedemos ir periferinės neuropatijos pasireiškimai vertinami atskirai. Tarp tiriamųjų limfedema ir periferinė neuropatija po chemoradioterapijos pasireiškė ne daug (įverčių vidurkiai 6,67 (SD=13,68) ir 13,33 (SD=16,75) atitinkamai). Tačiau, buvo pastebėta reikšminga koreliacija tarp limfedemos ir periferinės neuropatijos pasireiškimo ($R=0,61$, $p=0,04$). Periferinės neuropatijos įverčiui didėjant per vieną matavimo vienetą, limfedemos įvertis didėja 0,75 vieneto ($\beta=0,75$, $p=0,004$).

Atskirai klausimyne vertinami ir menopauzės simptomai: karščio bangos ar prakaitavimas. Tarp visų tiriamųjų šių simptomų įverčių vidurkis buvo didesnis nei anksčiau aprašytų simptomų – siekė 48,33 (SD=22,88), kas parodė vidutinį menopauzės simptomų pasireiškimą. Nedidelį menopauzės simptomų pasireiškimą (menopauzės simptomų įvertis $\leq 33,33$) nurodė 45 proc. (N=9) tiriamųjų, labai dažną karščio bangų ar prakaitavimo pasireiškimą (įvertis $\geq 66,67$) atsakė patiriančios 55 proc. (N=11) tiriamųjų.

Paskutinis simptomas, vertinamas atskirai nuo bendro simptomų pasireiškimo įverčio, yra nerimas dėl lytinių santykių skausmingumo. Daugiau nei pusė tiriamųjų, 60 proc. (N=12), atsakė jaučiančios labai didelį nerimą dėl lytinių santykių skausmingumo (seksualinio nerimo įvertis $\geq 66,67$). 40 proc. (N=8) tiriamųjų teigė tokį nerimą jaučiančios retai (įvertis $\leq 33,33$). Visų tiriamųjų nerimo dėl lytinių santykių įverčio vidurkis 58,33 (SD=32,22) bendrai rodo vidutinio stiprumo nerimo pasireiškimą (2 paveikslas).



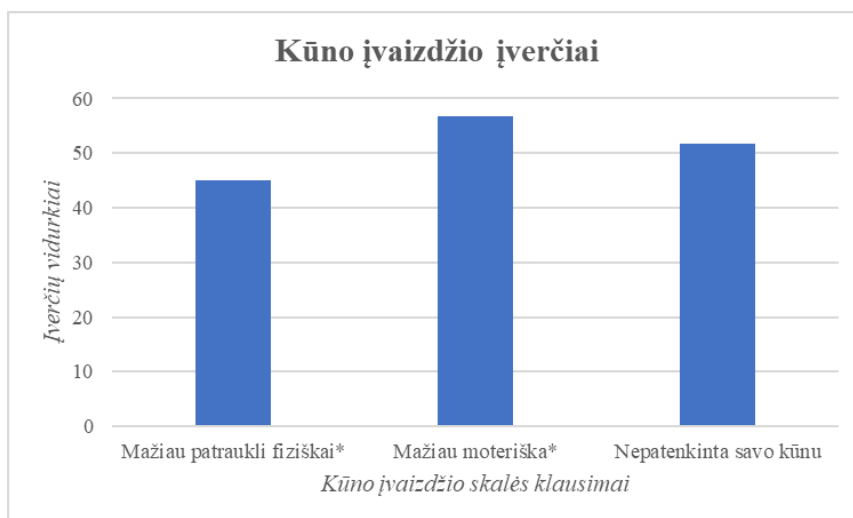
2 paveikslas. Visų klausimyno simptomų skalių vidutiniai įverčiai.

7.2. Kūno įvaizdžio vertinimas

Kūno įvaizdžio skalėje moterų buvo prašoma atsakyti į tris klausimus:

1. Ar jautėsi mažiau patraukli fiziškai dėl ligos ar gydymo?
2. Ar jautėsi mažiau moteriška dėl ligos ar gydymo?
3. Ar jautėsi nepatenkinta savo kūnu?

Visų tiriamųjų kūno įvaizdžio skalės įverčių vidurkis 51,11 (SD=16,68) atskleidžia vidutinio lygio moterų nepasitenkinimą ir nepasitikėjimą savo kūno išvaizda (3 paveikslas). Labai dažnai mažiau patrauklios, mažiau moteriškos ar nepatenkintos savo kūnu (kūno įvaizdžio įvertis $\leq 33,33$) jaučiasi 30 proc. (N=6) tiriamųjų. Retai nepasitenkinimą savo kūno įvaizdžiu patiria tik 20 proc. (N=4) tiriamųjų (kūno įvaizdžio įvertis $\geq 66,67$).



3 paveikslas. Kūno įvaizdžio skalėje vertinamų klausimų įverčių vidurkiai. *Dėl ligos ar gydymo.

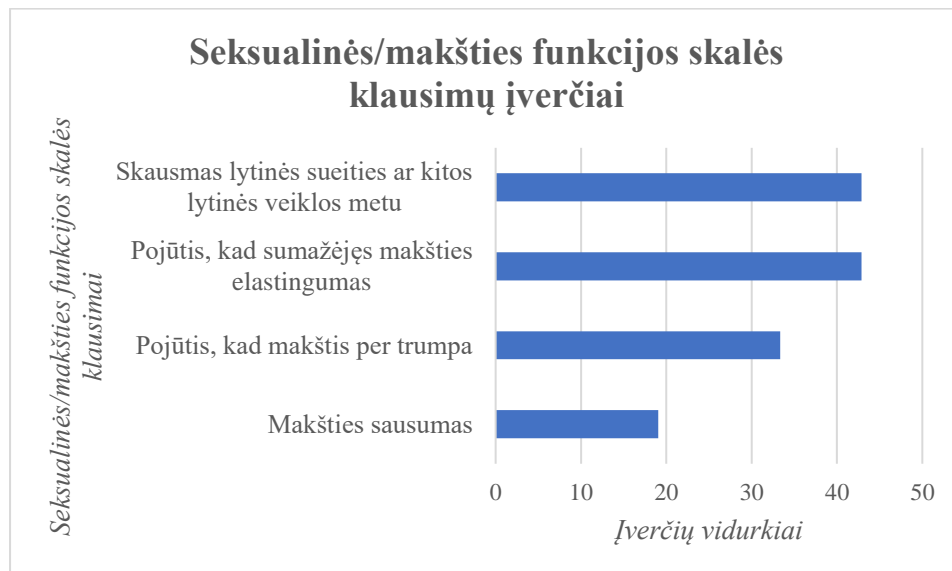
7.3. Seksualinės funkcijos vertinimas

Per paskutines keturias savaites iki klausimyno pildymo lytiškai aktyvios buvo tik 7 tiriamosios (35 proc.). Bendras visų tiriamųjų lytinio aktyvumo įverčio vidurkis 11,67 (SD=16,31) atskleidžia labai žemą moterų, gydytų chemospinduline terapija, lytinį aktyvumą.

Siekiant įvertinti seksualinį ir makšties funkcionavimą klausimyne pateikiami keturi klausimai, susiję su:

1. Makšties sausumu lytinių santykių metu
2. Pojūčiu, kad makštis per trumpa
3. Pojūčiu, kad sumažėjęs makšties elastingumas
4. Skausmu lytinės sueities ar kitos lytinės veiklos metu

Į šiuos klausimus buvo prašoma atsakyti tik tų tiriamųjų, kurios per paskutines 4 savaites buvo lytiškai aktyvios (4 paveikslas). Apskaičiavus šių klausimų įverčių bendrą vidurkį, buvo rasta, kad seksualinis ir makšties funkcionavimas yra vidutinio lygio (34,52, SD=21,21). Nustatyta, kad nei viena tiriamoji nenurodė gero (įvertis $\geq 66,67$) seksualinio/makšties funkcionavimo, 57,1 proc. (N=4) nurodė vidutinį (įvertis 33,34-66,66), o 42,9 proc. (N=3) prastą funkcionavimą (įvertis $\leq 33,33$).



4 paveikslas. Seksualinės/makšties funkcijos skalės klausimų įverčių vidurkia

Ne mažiau aktualus klausimas siekiant įvertinti seksualinę funkciją yra seksualinio pasitenkinimo patyrimas. Iš lytiškai aktyvių moterų visos teigė lytinio pasitenkinimo nejutusios visai, arba jutusios tik truputį (įvertis $\leq 33,33$). Bendras seksualinio malonumo įverčio vidurkis parodė prastą lytinį funkcionavimą (14,29, SD=17,82) (5 lentelė).

5 lentelė. EORTC QLQ-CX24 gyvenimo kokybės įverčių rezultatai.

Kintamieji	Klausimai	N	Vidurkis	SD	Mediana	Min	Max	95% CI	Įvertis ≤33,33 (proc.) α	Įvertis 33,34-66,66 (proc.) α	Įvertis ≥66,67 (proc.) α
QLQ-CX24 Simptomų skalės*											
Simptomų pasireiškimas	31-37, 39, 41-43	20	21,82	10,24	22,73	6,06	45,45	17,02 - 26,61	90	10	0
Limfedema	38	20	6,67	13,68	0,00	0,00	33,33	0,26 - 13,07	100	0	0
Periferinė neuropatija	40	20	13,33	16,75	0,00	0,00	33,33	5,49 - 21,17	100	0	0
Menopauzės simptomai	44	20	48,33	22,88	66,67	0,00	66,67	37,63 - 59,04	45	0	55
Seksualinis nerimas	48	20	58,33	32,22	66,67	0,00	100,00	43,25 - 73,41	40	0	60
QLQ-CX24 funkcionavimo skalės #											
Kūno įvaizdis	45-47	20	51,11	16,68	55,56	11,11	77,78	43,31 - 58,92	20	50	30
Seksualinė/makšties funkcija	50-53	7	34,52	21,21	41,67	0,00	58,33	14,91 - 54,14	42,9	57,1	0
Seksualinis aktyvumas	49	20	11,67	16,31	0,00	0,00	33,33	4,03 - 19,30	100	0	0
Seksualinis malonumas	54	7	14,29	17,82	0,00	0,00	33,33	-2,19 - 30,76	100	0	0

N – tiriamųjų skaičius. SD – standartinis nuokrypis. CI – pasikliautinas intervalas. *Aukštas įvertis reiškia aukštą simptomų/problemų lygį ir blogą gyvenimo kokybę. #Aukštas įvertis reiškia aukštą/sveiką funkcionavimo lygį ir gerą gyvenimo kokybę. α Tiriamųjų dalis procentais, įvertinusių savo gyvenimo kokybę lemiančius kintamuosius atitinkamu balų vidurkiu (≤33,33, 33,34-66,66 arba ≥66,67).

7.4. Gyvenimo kokybės palyginimas tarp skirtingų amžiaus ir FIGO stadijos tiriamųjų grupių

Tiriamosios buvo suskirstytos į dvi amžiaus grupes, atsižvelgiant į tiriamųjų amžiaus medianą: jaunesnės nei 44 metų amžiaus (50 proc., N=10) ir 44 metų amžiaus bei vyresnės (50 proc., N=10). Atlikus Mann-Whitney U testą, palygintos klausimyno skalių įverčių medianos, tačiau tarp dviejų amžiaus grupių nerasta jokių statistiškai reikšmingų gyvenimo kokybės kintamųjų skirtumų ($p > 0,05$) (6 lentelė).

Pagal FIGO stadiją tiriamosios buvo suskirstytos į dvi grupes: sergančios ankstyvos stadijos liga (FIGO I) (N=4) ir pažengusios stadijos liga (FIGO II-III) (N=16). Šiuo atveju statistiškai reikšmingų gyvenimo kokybės skirtumų tarp ankstyvos ir pažengusios gimdos kaklelio vėžio stadijos tiriamųjų taip pat nebuvo rasta (7 lentelė).

6 lentelė. EORTC QLQ-CX24 įverčių palyginimas tarp dviejų amžiaus grupių.

Kintamieji	Rangų vidurkiai		Mann-Whitney U	p-reikšmė
	<44 metai (N=10)	≥44 metai (N=10)		
Simptomų pasireiškimas	11,1	9,9	44	0,684
Kūno įvaizdis	9	12	65	0,28
Seksualinė/makšties funkcija	3,9	4,25	5,5	1
Limfedema	10,5	10,5	50	1
Periferinė neuropatija	10,5	10,5	50	1
Menopauzės simptomai	10,5	10,5	50	1
Seksualinis nerimas	10,65	10,35	48,5	0,912
Seksualinis aktyvumas	12	9	35	0,28
Seksualinis malonumas	3,9	4,25	5,5	1

N – tiriamųjų skaičius grupėje

7 lentelė. EORTC QLQ-CX24 įverčių palyginimas tarp gimdos kaklelio vėžio ankstyvos ir pažengusios stadijos tiriamųjų.

Kintamieji	Rangų vidurkiai		Mann-Whitney U	p-reikšmė
	Ankstyva stadija (N=4)	Pažengusi stadija (N=16)		
Simptomų pasireiškimas	10,13	10,59	30,5	0,907
Kūno įvaizdis	8,25	11,06	23	0,436
Seksualinė/makšties funkcija	3,25	4,3	3,5	0,667
Limfedema	11	10,38	30	1
Periferinė neuropatija	11,5	10,25	28	1
Menopauzės simptomai	9,38	10,78	27,5	0,762
Seksualinis nerimas	10,38	10,53	31,5	1
Seksualinis aktyvumas	12	10,13	26	0,587
Seksualinis malonumas	2,5	4,6	2	0,429

N – tiriamųjų skaičius grupėje

8. APTARIMAS

Gyvenimo kokybė po gydymo yra svarbus veiksnys, į kurį reikia atsižvelgti prieš pradėdant gimdos kaklelio vėžio gydymą (19, 25). Sergančiosios ankstyvos stadijos gimdos kaklelio vėžiu gali būti gydomos daugiau nei vienu gydymo metodu, todėl svarbu, kad moterys suprastų kiekvieno metodo lemiamus gyvenimo kokybės pokyčius po gydymo. Ilgalaikis jaunų pacienčių, sergančių gimdos kaklelio vėžiu, išgyvenamumas pabrėžia vėlyvų nepageidaujamų gydymo reiškinių svarbą, ypač atsižvelgiant į didėjančią jaunesnių pacienčių skaičių (17, 22).

Moterų, gydytų ir pasiekusių gimdos kaklelio vėžio remisiją, skaičius pasaulyje vis didėja, tačiau šia liga sirgusių moterų gyvenimo kokybė po gimdos kaklelio vėžio gydymo yra blogesnė lyginant ne tik su sveikomis atitinkamo amžiaus moterų populiacijomis, bet ir su kitais ginekologiniais vėžiais sirgusiomis pacientėmis (12).

Spindulinis gydymas nuo kitų gydymo būdų skiriasi tuo, kad pažeidžia ne tik vėžines ląsteles, bet ir sveikas ląsteles, esančias aplink naviką. Taigi, taikant jonizuojančią spinduliuotę taip pat paveikiami ir gimdos kaklelio naviką supantys panašios struktūros audiniai, kurie sudaro gimdos kaklelį, gimdos kūną, makštį, šlapimo pūslę ir tiesiąją žarną. Po spindulinio gydymo dažniau pasitaiko šlapimo pūslės ir žarnyno sutrikimų, šis gydymas taip pat sukelia priešlaikinį kiaušidžių išsekimą premenopauzinio amžiaus moterims. Spindulinis gydymas, dėl jo sumažėjusio makšties elastingumo, makšties sutrumpėjimo ir susiaurėjimo, ilgam neigiamai paveikia lytinę funkciją (12-14, 26).

Be neigiamo gimdos kaklelio vėžio ir jo gydymo poveikio fiziniam kūnui, jis taip pat paveikia moterį psichologiškai ir manoma, kad turi didelės įtakos moters tapatybei, kuri yra susijusi su jos kūno įvaizdžiu, tikėjimu, kad gali kurti ir palaikyti artimus santykius ir jos bendru savęs, kaip motinos ir žmonos, suvokimu (11). Daugiau negu 4 metus po gimdos kaklelio vėžio gydymo išgyvenusios pacientės, lyginant su bendra sveikų moterų populiacija, išsako turinčios statistiškai reikšmingai prastesnę kūno įvaizdį, didesnę nerimą dėl lytinių santykių, prastesnę lytinę, makšties funkciją, joms dažniau pasireiškia limfedema ir periferinė neuropatija (27). Tačiau, tokį neigiamą poveikį pasitikėjimui savimi ir lytiniam gyvenimui turi ne tik spindulinis, bet ir chemoterapinis gydymas, o šie gydymo metodai pagal dabartines rekomendacijas, gydant ankstyvos stadijos gimdos kaklelio vėžį, dažnai taikomi kartu (toks gydymas buvo taikomas ir mūsų tyrimo dalyvėms). Yra žinoma, kad spindulinio gydymo neigiamas poveikis šiems moters gyvenimo kokybę lemiantiems aspektams yra kur kas didesnis nei chemoterapinio (28, 29). Tyrimuose, lyginusiuose gimdos kaklelio vėžiui specifiskų gyvenimo kokybės aspektų

įverčius, tarp spindulinio ir kartu taikomo chemospindulinio gydymo, reikšmingų skirtumų nenustatyta (30).

Mūsų atliktu tyrimu buvo siekiama įvertinti, kokį poveikį gyvenimo kokybei turi būtent chemospindulinis gydymas. Tyrime gauti rezultatai nedaug skiriasi nuo kitų gyvenimo kokybės tyrimų, aprašytų literatūroje, rezultatų. Tyrimas atskleidė, kad gimdos kaklelio vėžiui specifinių simptomų pasireiškimas nėra pagrindinė ir didžiausia problema, lemianti blogesnę gyvenimo kokybę po chemospindulinio gydymo. Nepaisant šio fakto, nustatėme, kad didžiausią neigiamą poveikį prastesnei gyvenimo kokybei, susijusiai su simptomų pasireiškimu, turi šie fiziniai simptomai: dažnas šlapinimasis, makšties ar išorinių lytinių organų dirginimas ar skausmas prisilietus bei apatinės nugaros dalies skausmas. Tačiau, didesnę susirūpinimą kelia ankstyvas menopauzės simptomų atsiradimas ir prasti įverčiai klausimų, susijusių su seksualiniu funkcionavimu ir kūno įvaizdžio suvokimu. Išsiaiškinome, kad moterų, gydytų dėl gimdos kaklelio vėžio, seksualinis aktyvumas ir seksualinis malonumas yra ypač žemi, o seksualinis nerimas ir nepasitenkinimas savo kūno įvaizdžiu – labai dideli.

Ferrandina ir kt. tyrimas parodė šiek tiek geresnius rezultatus, susijusius su gimdos kaklelio vėžio specifinių simptomų pasireiškimu, išskyrus limfedemos pasireiškimą (11). Dahiya ir kt. atliktame tyrimo, lytinis aktyvumas (83,0, SD=19,5) ir lytinis pasitenkinimas (63,6, SD=27,7) buvo žymiai didesni negu mūsų tyrimo dalyvių, be to, menopauzės simptomų atsiradimas buvo ženkliai mažesnis (1,2, SD=6,2) (31). Panašiam tyrimo Stanca ir kt. vertino gyvenimo kokybę 48 savaites po onkologinio gydymo taikymo ir gavo labai panašius rezultatus, susijusius su simptomų pasireiškimu ir funkcionavimu, kaip ir mūsų tyrimo. Labiau skyrėsi tik limfedemos ir periferinės neuropatijos pasireiškimas, kurie buvo žymiai didesni. Žinoma, reikėtų paminėti, kad jų tyrimo dalyvavo pacientės, gydytos skirtingais metodais, ne tik chemospinduline terapija (32). Kitas tyrimas, įtraukęs 90 dalyvių, parodė prastesnius funkcionavimo įverčius, bet geresnius simptomų pasireiškimą įverčius po chemospindulinio gydymo, lyginant su mūsų gautais rezultatais (25). Mvunta ir kt. atliktame tyrimo dalyvavo daugiau nei 300 tiriamųjų, jų rezultatai atskleidė bendrai geresnę moterų, gydytų dėl gimdos kaklelio vėžio, gyvenimo kokybę, išskyrus periferinės neuropatijos pasireiškimą ir seksualinį aktyvumą (19).

Svarbu atkreipti dėmesį į tai, jog limfedemos ir periferinės neuropatijos pasireiškimas išryškėja ne iškart, o praėjus bent keliems mėnesiams po gydymo (33). Tyrimo, kuriame vertinta gyvenimo kokybė moterų, po spindulinio gimdos kaklelio vėžio gydymo išgyvenusių daugiau nei 4 metus, rezultatai leidžia daryti prielaidą, kad ilgėjant trukmei po gydymo limfedemos ir

periferinės neuropatijos pasireiškimas tik didėja (27). Wiltink ir kt. atlikta sisteminė apžvalga apie skirtingų gimdos kaklelio vėžio gydymo metodų įtaką gyvenimo kokybei, šią prielaidą tik patvirtina (34). Be limfedemos ir periferinės neuropatijos pasireiškimo net ir praėjus keturiems ar penkiems metams po gydymo didėja dispareunijos, menopauzės simptomų pasireiškimas, stiprėja sunkumai kontroliuojant žarnyno veiklą, dažniau pasitaiko šlapimo nelaikymo atvejų ar sunkumų pasišlapinti (34). Taip pat, laikui bėgant didėja seksualinis nerimas (35). Kai kurie autoriai teigia, kad su spinduliniu gydymu susiję simptomai linkę didėti net iki dešimties metų po gydymo (36). Kai kurioms moterims psichologiniai padariniai išlieka nepaisant gydymo būdo, ypač nerimo, susijusio su vėžio pasikartojimo galimybe ir dėl tos priežasties sutrikusio kasdienio gyvenimo (37).

Mūsų atliktame tyrime, kaip ir nemažos dalies kitų mokslininkų tyrimuose, statistiškai reikšmingų gyvenimo kokybės įverčių skirtumų tarp skirtingų amžiaus grupių ir tarp skirtingų gimdos kaklelio vėžio stadijų nebuvo rasta (18, 25). Kai kurie tyrimai rodo, jog vyresnis amžius gali lemti blogesnę kūno įvaizdžio suvokimą, didesnę limfedemos ir periferinės neuropatijos pasireiškimą. Didesnė FIGO stadija gali turėti didesnę įtaką menopauzės simptomų atsiradimui (19). Taip pat, yra įrodymų, teigiančių, jog spinduline terapija gydytos ankstyvos stadijos gimdos kaklelio vėžiu sirgusios pacientės yra statistiškai reikšmingai aktyvesnės seksualiniame gyvenime ir dažniau patiria seksualinį pasitenkinimą lyginant su lokaliai pažengusio gimdos kaklelio vėžio pacientėmis (11).

Savo tyrime mes nelyginome gyvenimo kokybės tarp skirtingų gydymo metodų, tačiau literatūroje yra aprašomi tyrimai, kurie lygino, ir jų rezultatai rodo, kad gyvenimo kokybė po chemospindulinio gydymo yra blogesnė, nei po kitų gydymo metodų, ypač lyginant su chirurginiu gydymu. Korfage ir kt. atliktas populiacinis tyrimas atskleidė, kad moterys, gydytos spinduline terapija, jautė daugiau simptomų, turėjo prastesnę kūno įvaizdį ir didesnę seksualinį nerimą, nei moterys, kurioms buvo taikytas operacinis gydymas (36, 38). Tai patvirtina ir Pfaendler bei kt. atlikta apžvalga – spindulinį gydymą gavusios moterys skundžiasi didesniais šlapimo pūslės, žarnyno ir lytinės funkcijos sutrikimais daugelį metų po gydymo, lyginant su chirurginiu būdu gydytomis pacientėmis (39). Nyderlandų mokslininkai palygino pacienčių, sergančių gimdos kaklelio vėžiu, gyvenimo kokybę po pirminės operacijos su gyvenimo kokybe po pirminio spindulinio gydymo ir padarė išvadą, kad moterys po pirminio spindulinio gydymo praneša apie daugiau fizinių ir seksualinių simptomų nei po operacijos (20). Radioterapija turi didesnę neigiamą poveikį lytinei funkcijai, nei radikali histerektomija su dubens limfadenektomija, tačiau tyrimai rodo, kad nauji radioterapijos metodai gali mažiau

pabloginti gimdos kaklelio vėžį išgyvenusiu asmenų seksualines funkcijas (12). Vienas iš būdų mažinti nepageidaujamų reiškinių dažnį yra kiek įmanoma mažinti jonizuojančios spinduliuotės dozę. Yu ir kt. atliko tyrimą siekdami nustatyti, ar skirtingų dozių (45-Gy ir 50,4-Gy) išorinio spindulinio gydymo poveikis gyvenimo kokybei skiriasi. Rezultatai atskleidė, kad tinkamai sumažinus išorinio spindulinio gydymo dozę, galima sumažinti žalingą poveikį aplinkiniams sveikiems organams, nepakenkiant klinikiniam veiksmingumui (40). Kitas būdas, kiek įmanoma mažiau neigiamai paveikti gyvenimo kokybę, yra taikyti kombinuotą spindulinę terapiją – išorinę kartu su brachiterapija. Mvunta ir kt. savo tyrimu nustatė, kad kombinuojant abu spindulinio gydymo metodus, statistiškai reikšmingai mažiau moterys patiria specifinius simptomus, mažiau pasireiškia limfedema, periferinė neuropatija, būna mažesnis seksualinis nerimas, didesnis seksualinis aktyvumas bei geresnis individualus kūno įvaizdis (19).

Žinoma, kaip ir buvo minėta anksčiau, ne tik gydymas neigiamai paveikia gyvenimo kokybę, bet ir pati liga. Todėl gali būti sunku atskirti, ar tai ligos sukelti simptomai, ar nepageidaujami reiškiniai po paskirto gydymo. Dahiya ir kt. tyrė moterų gyvenimo kokybę prieš gimdos kaklelio vėžio gydymą chemospinduline terapija ir po. Rezultatai atskleidė, kad po gydymo statistiškai reikšmingai sumažėja fizinių simptomų pasireiškimas ir seksualinis nerimas, kas turėtų pagerinti gyvenimo kokybę, tačiau visi kiti QLQ CX-24 klausimyno vertinami aspektai po gydymo turi tendenciją blogėti, o labiausiai sumažėja pasitikėjimas savo kūno įvaizdžiu (31). Kiti tyrimai taip pat demonstruoja panašius rezultatus, jog po gydymo praėjus keliems mėnesiams reikšmingai sumažėja simptomų pasireiškimas, tačiau blogėja makšties bei seksualinė funkcija (18, 25).

Lyginant įvairių tyrimų rezultatus pastebima tam tikra jų variacija, kuri gali būti dėl skirtingo skaičiaus tiriamųjų, įvairių skirtumų tarp tiriamųjų, tokių kaip demografinė ar sociokultūrinė aplinka bei vietiniai papročiai (41). Bet kokių atveju, nedideli skirtumai tarp rezultatų yra paaiškinami tuo, kad tokio tipo tyrimai remiasi pacientų praneštais rezultatais ir todėl yra subjektyvūs.

9. IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

9.1. Išvados

- 1) Gyvenimo kokybė, susijusi su specifinių fizinių simptomų pasireiškimu, yra santykinai gera. Didžiausią įtaką simptomų pasireiškimui turi dažnas šlapinimasis, makšties ar išorinių lytinių organų dirginimas ar skausmas prisilietus bei apatinės nugaros dalies skausmas. Kitų simptomų skalėse labiausiai išreikšti seksualinio nerimo ir menopauzės simptomai.
- 2) Po chemospindulinio gydymo moterys nėra linkusios būti lytiškai aktyvios ir retai jaučia seksualinį pasitenkinimą. Šis gydymo būdas neigiamai veikia ne tik fizinę, bet ir psichologinę būklę, ypač savęs, kaip moters, suvokimą ir pasitikėjimą savo kūno įvaizdžiu.
- 3) Statistiškai reikšmingų gyvenimo kokybės skirtumų tarp vyresnių ir jaunesnių pacienčių nenustatyta.
- 4) Statistiškai reikšmingų gyvenimo kokybės skirtumų tarp ankstyvos ir vėlyvos gimdos kaklelio vėžio stadijos nenustatyta.

9.2. Pasiūlymai

Mūsų atliktas anketinis tyrimas buvo monocentrinis ir įtraukė palyginti nedaug dalyvių. Tai leido pamatyti moterų, gydytų dėl gimdos kaklelio vėžio, gyvenimo kokybės tendencijas ir nustatyti, į ką reikėtų atkreipti dėmesį parenkant individualų gydymo planą. Norint padaryti galutines išvadas, rekomenduotume išplėsti tyrimą, įtraukiant daugiau centrų, daugiau pacienčių, gydytų nuo gimdos kaklelio vėžio chemospindulinio gydymo metodu, bei įtraukiant sveikų moterų kontrolinės grupės sudarymui, kuri leistų nustatyti tik ligai ir gydymui specifiskus gyvenimo kokybės aspektus.

10. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Cervical cancer [Internet]. [cited 2022 Jul 29]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
2. Wojtyła C, Ciebiera M, Kowalczyk D, Panek G. Cervical Cancer Mortality in East-Central European Countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jul;17(13):4639.
3. Stankūnas M, Pärna K, Tisler A, Kiviūte-Urtāne A, Kojalo U, Zodzika J, et al. Cervical Cancer in the Baltic States: Can Intelligent and Personalized Cancer Screening Change the Situation? *Acta Medica Litu*. 2022;29(1):19–26.
4. 440-lithuania-fact-sheets.pdf [Internet]. [cited 2023 Mar 8]. Available from: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/440-lithuania-fact-sheets.pdf>
5. Cancer of the Cervix Uteri - Cancer Stat Facts [Internet]. SEER. [cited 2022 Aug 11]. Available from: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/cervix.html>
6. Cohen PA, Jhingran A, Oaknin A, Denny L. Cervical cancer. *The Lancet*. 2019 Jan 12;393(10167):169–82.
7. Chizenga EP, Abrahamse H. Biological Therapy with Complementary and Alternative Medicine in Innocuous Integrative Oncology: A Case of Cervical Cancer. *Pharmaceutics*. 2021 Apr 28;13(5):626.
8. Burmeister CA, Khan SF, Schäfer G, Mbatani N, Adams T, Moodley J, et al. Cervical cancer therapies: Current challenges and future perspectives. *Tumour Virus Res*. 2022 Apr 20;13:200238.
9. Gopu P, Antony F, Cyriac S, Karakasis K, Oza AM. Updates on systemic therapy for cervical cancer. *Indian J Med Res*. 2021 Aug;154(2):293–302.
10. Sabulei C, Maree JE. An exploration into the quality of life of women treated for cervical cancer. *Curationis*. 2019 May 28;42(1):1982.
11. Ferrandina G, Mantegna G, Petrillo M, Fuoco G, Venditti L, Terzano S, et al. Quality of life and emotional distress in early stage and locally advanced cervical cancer patients: a prospective, longitudinal study. *Gynecol Oncol*. 2012 Mar;124(3):389–94.
12. Mishra N, Singh N, Sachdeva M, Ghatage P. Sexual Dysfunction in Cervical Cancer Survivors: A Scoping Review. *Womens Health Rep*. 2021 Dec 7;2(1):594–607.
13. Ye S, Yang J, Cao D, Lang J, Shen K. A systematic review of quality of life and sexual function of patients with cervical cancer after treatment. *Int J Gynecol Cancer Off J Int Gynecol Cancer Soc*. 2014 Sep;24(7):1146–57.
14. Carlson JW, Kauderer J, Hutson A, Carter J, Armer JA, Lockwood S, et al. GOG 244, the lymphedema and gynecologic cancer (LEG) study: Incidence and risk factors in newly diagnosed patients. *Gynecol Oncol*. 2018 Jun 1;149:6–7.
15. Maree JE, Van Rensburg JJMJ. Suitability of quality-of-life outcome measures in palliative care in the South African setting. *Palliat Support Care*. 2016 Apr;14(2):118–28.

16. Morris J, Perez D, McNoe B. The use of quality of life data in clinical practice. *Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil.* 1998 Jan;7(1):85–91.
17. Yang L, Yuan J, Zeng X, Xi M, Wang H. The outcomes and quality of life of young patients undergoing adjuvant radiotherapy versus non-radiotherapy following surgery treating early FIGO stage cervical squamous cell cancer in southwestern China. *Sci Rep.* 2020 Jun 12;10:9583.
18. Rahman Z, Singh U, Qureshi S, Nisha, Srivastav K, Nishchal A. Assessment of Quality of Life in Treated Patients of Cancer Cervix. *J -Life Health.* 2017;8(4):183–8.
19. Mvunta DH, August F, Dharsee N, Mvunta MH, Wangwe P, Ngarina M, et al. Quality of life among cervical cancer patients following completion of chemoradiotherapy at Ocean Road Cancer Institute (ORCI) in Tanzania. *BMC Womens Health.* 2022 Oct 27;22:426.
20. Derks M, Lonkhuijzen LRCW van, Bakker RM, Stiggelbout AM, Kroon CD de, Westerveld H, et al. Long-Term Morbidity and Quality of Life in Cervical Cancer Survivors: A Multicenter Comparison Between Surgery and Radiotherapy as Primary Treatment. *Int J Gynecol Cancer [Internet].* 2017 Feb 1 [cited 2023 Jan 14];27(2). Available from: <https://ijgc.bmj.com/content/27/2/350>
21. Grion RC, Baccaro LF, Vaz AF, Costa-Paiva L, Conde DM, Pinto-Neto AM. Sexual function and quality of life in women with cervical cancer before radiotherapy: a pilot study. *Arch Gynecol Obstet.* 2016 Apr 1;293(4):879–86.
22. Kaneyasu Y, Fujiwara H, Nishimura T, Sakurai H, Kazumoto T, Ikushima H, et al. A multi-institutional survey of the quality of life after treatment for uterine cervical cancer: a comparison between radical radiotherapy and surgery in Japan. *J Radiat Res (Tokyo).* 2021 Jan 7;62(2):269–84.
23. Jaugielavičiūtė G. Europos vėžio tyrimo ir gydymo organizacijos (EORTC) gyvenimo kokybės klausimyno modulio (QLQ-CX24) skirto gimdos kaklelio vėžiu sergančioms pacientėms vertimas, validacija ir kultūrinė adaptacija [Internet]. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas; 2019 [cited 2023 Mar 12]. Available from: <https://publications.lsmuni.lt/object/elaba:36885115/?fbclid=IwAR1jMgTgMHL8rE14MpUqq8byxEdAty5iUpvsFwIVXUmHN5YYQj49amTayLM>
24. Fayers P, Aaronson NK, Bjordal K, Groenvold M, Curran D, Bottomley A. EORTC QLQ-C30 Scoring Manual. 3rd ed. Brussels: European Organisation for Research and Treatment of Cancer, 2001.
25. Singh U, Verma ML, Rahman Z, Qureshi S, Srivastava K. Factors affecting quality of life of cervical cancer patients: A multivariate analysis. *J Cancer Res Ther.* 2019;15(6):1338–44.
26. de Moraes Siqueira T, Derchain S, Juliato CRT, Pinto e Silva MP, Machado HC, Brito LGO. Vaginal stenosis in women with cervical or endometrial cancer after pelvic radiotherapy: a cross-sectional study of vaginal measurements, risk for sexual dysfunction and quality of life. *Int Urogynecology J.* 2022 Mar 1;33(3):637–49.

27. Sung Uk L, Young Ae K, Young-Ho Y, Yeon-Joo K, Myong Cheol L, Sang-Yoon P, et al. General health status of long-term cervical cancer survivors after radiotherapy. *Strahlenther Onkol.* 2017 Jul 1;193(7):543–51.
28. Cervical Cancer Chemotherapy | Chemo for Cervical [Internet]. [cited 2023 Feb 26]. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/cervical-cancer/treating/chemotherapy.html>
29. Wu X, Wu L, Han J, Wu Y, Cao T, Gao Y, et al. Evaluation of the sexual quality of life and sexual function of cervical cancer survivors after cancer treatment: a retrospective trial. *Arch Gynecol Obstet.* 2021 Oct 1;304(4):999–1006.
30. du Toit GC, Kidd M. Prospective Quality of Life Study of South African Women Undergoing Treatment for Advanced-stage Cervical Cancer. *Clin Ther.* 2015 Oct 1;37(10):2324–31.
31. Dahiya N, Acharya AS, Bachani D, Sharma D, Haresh K, Rath G. Quality of Life of Patients with Advanced Cervical Cancer before and after Chemo-radiotherapy. 2016. *Asian Pac J Cancer Prev*, 17 (7), 3095-3099
32. Stanca M, Căpîlna DM, Trâmbițaș C, Căpîlna ME. The Overall Quality of Life and Oncological Outcomes Following Radical Hysterectomy in Cervical Cancer Survivors Results from a Large Long-Term Single-Institution Study. *Cancers.* 2022 Jan 9;14(2):317.
33. Liu B, Li L, Wang M, Wei L, Li J, Zou W, et al. Health-related quality of life in locally advanced cervical cancer patients treated with neoadjuvant therapy followed by radical surgery: A single-institutional retrospective study from a prospective database. *Gynecol Oncol.* 2019 Sep 1;154(3):583–9.
34. Wiltink LM, King M, Müller F, Sousa MS, Tang M, Pendlebury A, et al. A systematic review of the impact of contemporary treatment modalities for cervical cancer on women’s self-reported health-related quality of life. *Support Care Cancer.* 2020 Oct 1;28(10):4627–44.
35. Heijkoop ST, Nout RA, Quint S, Mens JWM, Heijmen BJM, Hoogeman MS. Dynamics of patient reported quality of life and symptoms in the acute phase of online adaptive external beam radiation therapy for locally advanced cervical cancer. *Gynecol Oncol.* 2017 Nov 1;147(2):439–49.
36. Korfage IJ, Essink-Bot ML, Mols F, van de Poll-Franse L, Kruitwagen R, van Ballegooijen M. Health-Related Quality of Life in Cervical Cancer Survivors: A Population-Based Survey. *Int J Radiat Oncol.* 2009 Apr 1;73(5):1501–9.
37. Millet N, Moss EL, Munir F, Rogers E, McDermott HJ. A qualitative exploration of physical and psychosocial well-being in the short and long term after treatments for cervical cancer. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2022;31(2):e13560.
38. Mirabeau-Beale KL, Viswanathan AN. Quality of life (QOL) in women treated for gynecologic malignancies with radiation therapy: A literature review of patient - reported outcomes. *Gynecol Oncol.* 2014 Aug 1;134(2):403–9.

39. Pfaendler KS, Wenzel L, Mechanic MB, Penner KR. Cervical cancer survivorship: Long-term quality of life and social support. *Clin Ther.* 2015 Jan 1;37(1):39–48.
40. Yu H, Tang X, Yang X, Wen D, Li Z, Wen X, et al. Dose fusion and efficacy evaluation of different radical radiotherapy doses for cervical cancer. *Brachytherapy.* 2021;20(3):519–26.
41. Greenhalgh, T. *How to Read a Paper: The Basics of Evidence-Based Medicine and Healthcare*, 6th ed.; John Wiley & Sons Ltd: Oxford, UK, 2019; pp. 179-190.

PRIEDAI

Priedas Nr. 1. EORTC QLQ-CX24 modulis



EORTC QLQ – CX24

Pacientai kartais praneša apie šiuos patiriamus simptomus arba problemas. Prašome nurodyti šių patirtų simptomų arba problemų mastą. Jums tinkamiausio atsakymo numerį apibraukite.

Per paskutinę savaitę:	Visai ne	Truputį	Gana daug	Labai daug
31. Ar jautėte skausmingus spazmus pilvo srityje?	1	2	3	4
32. Ar buvo sunkumų kontroliuojant žarnyno veiklą?	1	2	3	4
33. Ar išmatose pasitaikė kraujo?	1	2	3	4
34. Ar dažnai šlapinotės?	1	2	3	4
35. Ar skaudėjo arba jautėte deginimą šlapinantis?	1	2	3	4
36. Ar pasitaikė šlapimo pratekėjimo?	1	2	3	4
37. Ar buvo sunkumų pasišlapinti?	1	2	3	4
38. Ar tino viena ar abi kojos?	1	2	3	4
39. Ar skaudėjo apatinę nugaros dalį?	1	2	3	4
40. Ar jautėte dilgčiojimą ar tirpimą plaštakose ar pėdose?	1	2	3	4
41. Ar jautėte makšties ar išorinių lytinių organų dirginimą ar skausmą prisilietus?	1	2	3	4
42. Ar buvo išskyrų iš makšties?	1	2	3	4
43. Ar buvo neįprasto kraujavimo iš makšties?	1	2	3	4
44. Ar patyrėte karščio bangų ir/ar prakaitavimą?	1	2	3	4
45. Ar jautėtės mažiau patraukli fiziškai dėl ligos ar gydymo?	1	2	3	4
46. Ar jautėtės mažiau moteriška dėl ligos ar gydymo?	1	2	3	4
47. Ar jautėtės nepatenkinta savo kūnu?	1	2	3	4

Prašome tęskite kitame puslapyje



Per pastarąsias 4 savaites:

	Visai ne	Truputį	Gana daug	Labai daug
48. Ar nerimavote, kad lytiniai santykiai gali būti skausmingi?	1	2	3	4
49. Ar buvote lytiškai aktyvi?	1	2	3	4

**Atsakykite į šiuos klausimus tik tuo atveju, jei
per pastarąsias 4 savaites buvote lytiškai aktyvi:**

	Visai ne	Truputį	Gana daug	Labai daug
50. Ar jautėte, kad lytinių santykių metu makštis buvo sausa?	1	2	3	4
51. Ar patyrėte pojūtį, kad jūsų makštis per trumpa?	1	2	3	4
52. Ar patyrėte pojūtį, kad jūsų makšties elastingumas sumažėjo?	1	2	3	4
53. Ar skaudėjo lytinės sueities ar kitos lytinės veiklos metu?	1	2	3	4
54. Ar lytiniai santykiai teikė jums pasitenkinimą?	1	2	3	4

Priedas Nr. 2. Vilniaus regioninio biomedicininų tyrimų etikos komiteto leidimas atlikti biomedicininį tyrimą



VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS
VILNIAUS REGIONINIS BIOMEDICININIŲ TYRIMŲ ETIKOS KOMITETAS

**LEIDIMAS
ATLIKTI BIOMEDICININIŲ TYRIMŲ**

2018-10-02 Nr.158200-18/10-1065-565

Tyrimo pavadinimas:


Moterų, gydytų dėl gimdos kaklelio vėžio, gyvenimo kokybės vertinimas

Protokolo Nr.:	2
Versija:	2
Data:	2018 09 28
Informuoto asmens sutikimo forma:	2 2018 09 28
Pagrindinis tyrėjas:	Diana Bartkevičienė
Ištaigos pavadinimas: Adresas:	VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos Santariškių g. 2, Vilnius
Leidimas galioja iki:	2023 11

Leidimas išduotas Vilniaus regioninio biomedicininų tyrimų etikos komiteto posėdžio (protokolas Nr. 158200-2018/10), vykusio 2018 m. spalio 2 d. sprendimu.

Pirmininkas



 prof. dr. (HP) Saulius Vosylius

Priedas Nr. 3 Vilniaus regioninio biomedicininų tyrimų etikos komiteto pritarimas biomedicininio tyrimo dokumentų pakeitimams



VILNIAUS REGIONINIS BIOMEDICININIŲ TYRIMŲ ETIKOS KOMITETAS
sui generis darinys prie VILNIAUS UNIVERSITETO

Biomedicininio tyrimo „Moterų, gydytų dėl gimdos kaklelio vėžio, gyvenimo kokybės vertinimas“ 2022-02-28 Nr. 2022-LP-22
pagrindinei tyrėjui Daivai Bartkevičienei

PRITARIMAS
BIOMEDICININIO TYRIMO DOKUMENTŲ PAKEITIMAMS

Leidimo Nr. 158200-18/10-1065-565 pakeitimas Nr. 1

Vilniaus regioninis biomedicininų tyrimų etikos komitetas išnaginėjęs prašymą atlikti su vykdomu biomedicininio tyrimu „Moterų, gydytų dėl gimdos kaklelio vėžio, gyvenimo kokybės vertinimas“ (leidimas Nr. 158200-18/10-1065-565, išduotas 2018-10-02 d.) susijusių dokumentų pakeitimus pritaria, kad pakeitimai **atitinka** LR biomedicininų tyrimų etikos įstatymo II skyriuje nustatytus reikalavimus. Atsižvelgiant į tai **pritariama**, kad būtų:

- įtraukiami kiti tyrimą atliekantys asmenys – Guoda Varytė, Raminta Stuopelytė.

Pirmininkas

doc. dr. Alfredas Laurinavičius

Article

Quality of Life in Cervical Cancer Survivors Treated with Concurrent Chemoradiotherapy

Raminta Stuopelytė ^{1*}, Guoda Žukienė ², Rūta Breivienė ², Vilius Rudaitis ² and Daiva Bartkevičienė ²

¹ Faculty of Medicine, Vilnius University, M.K. Ciurlionio Str. 21, LT-03101 Vilnius, Lithuania

² Clinic of Obstetrics and Gynaecology, Faculty of Medicine, Institute of Clinical Medicine, Vilnius University, Santariskiu Str. 2, LT-03101 Vilnius, Lithuania; g.varyte@gmail.com (G.Ž.); ruta.einikyte@santa.lt (R.B.); vilius.rudaitis@santa.lt (V.R.); daiva.bartkeviene@santa.lt (D.B.)

* Correspondence: raminta.stuopelyte@gmail.com; Tel.: +370-6043-1868

Abstract: *Background and Objectives:* Cervical cancer is the fourth most common cancer in women globally. As survival rates gradually increase, it becomes necessary to assess the quality of life (QoL) after treatment. It is known that different treatment modalities have different effects on QoL. Therefore, we aimed to evaluate the QoL of cervical cancer survivors (CCSs) treated with concurrent chemoradiotherapy (CCRT). *Materials and Methods:* A cross-sectional monocentric study, conducted in Vilnius university hospital Santaros klinikos between November 2018 and November 2022, included 20 women, who were interviewed once using the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC)-designed Quality-of-Life questionnaire cervical cancer module, QLQ-CX24. The sociodemographic and clinical data as well as the results of the questionnaire are presented in mean, standard deviation and percentages. The QoL scores were compared between different age and stage groups using the Mann-Whitney U test. *Results:* Twenty participants, aged from 27 to 55 years, with a mean age of 44 years (SD = 7.6) participated in the study. All the participants were CCSs with an International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) stage from IB to IIIB and all of them were treated with CCRT. The symptom experience was relatively low and revealed a good result (21.8, SD = 10.2). Mean scores on body image, sexual/vaginal functioning, menopausal symptoms and sexual worry scales indicated moderate functioning and a moderate level of some of the cervical cancer specific symptoms after CCRT. Sexual activity and sexual enjoyment of the CCSs were low (11.7 (SD = 16.3), 14.3 (SD = 17.8), respectively). *Conclusions:* Cervical cancer survivors report a relatively good quality of life regarding symptom experience; however, women following concurrent chemoradiotherapy tend not to be sexually active and rarely feel sexual enjoyment. In addition, this treatment modality negatively affects a woman's body image and self-perception as a woman.

Keywords: cervical cancer; concurrent chemoradiotherapy; quality of life

Citation: Stuopelytė, R.; Žukienė, G.; Breivienė, R.; Rudaitis, V.; Bartkevičienė, D. Quality of Life in Cervical Cancer Survivors Treated with Concurrent Chemoradiotherapy. *Medicina* 2023, 59, x. <https://doi.org/10.3390/xxxxx>

Academic Editor: Udo Jeschke

Received: 23 February 2023

Revised: 31 March 2023

Accepted: 15 April 2023

Published: date



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. Introduction

Cervical cancer is the fourth most common oncological disease among women globally. In 2020, 604,000 new cases and 342,000 deaths due to this type of cancer were identified worldwide [1]. The Baltic countries, including Lithuania, are among the European Union countries with the highest morbidity and mortality rates from cervical cancer [2,3]. The age-standardized incidence in 2020 in Lithuania was 18.7 cases per 100,000 inhabitants, and the European Union average was 12.8. The five-year prevalence of cervical cancer in all age groups in 2020 in Lithuania was 84.73 per 100,000 inhabitants [4].

According to the latest data, the overall five-year survival for all cervical cancer patients is 66%. The prognosis is poorer when the disease is advanced—a five-year survival rate is 16%. If cervical cancer is diagnosed at an early stage, the chances of survival are significantly better—92% [5].