

## KRŪTIES VĖŽIU SERGANČIŲ PACIENČIŲ POTRAUMINIO STRESO SUTRIKIMO SOCIODEMOGRAFINIAI IR KLINIKINIAI RIZIKOS VEIKSNIAI BEI METŲ DINAMIKA

Jurgita Kazlauskienė<sup>1</sup>, Giedrė Bulotienė<sup>2,3</sup>, Natalja Fatkulina<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Vilniaus kolegija, <sup>2</sup>Nacionalinis vėžio institutas,

<sup>3</sup>Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų institutas

**Raktažodžiai:** potrauminio streso sutrikimas, krūties vėžys, rizikos veiksniai.

### Santrauka

Krūties vėžio diagnozę sužinojusios moterys patiria stiprų sukrėtimą, kuris gali paveikti daugelį gyvenimo sričių ir stipriai sutrikdyti pacienčių adaptaciją. Krūties vėžiu sergančių pacienčių potrauminio streso sutrikimo rizika yra didesnė, nei bendrojoje populiacijoje. Tyrimo tikslas – įvertinti sociodemografinių ir klinikinių veiksnių įtaką potrauminio streso sutrikimo rizikai prieš krūties operaciją ir praėjus vieneriems metams po jos. Tyrimo rezultatai parodė, kad krūties vėžiu sergančių pacienčių potrauminio streso sutrikimo rizika per metus statistiškai reikšmingai sumažėjo. Potrauminio streso sutrikimo riziką praėjus vieneriems metams po operacijos didina gyvenimas santuokoje arba partnerystėje ir aukštesnis išsilavinimas. Apmokamas darbas kelia potrauminio streso sutrikimo riziką prieš operaciją, bet apsaugo nuo šios rizikos praėjus vieneriems metams po operacijos. Trumpas laiko tarpas po naviko nustatymo didina potrauminio streso sutrikimo riziką. Krūtį tausojanti operacija, praėjus vieneriems metams po jos, kelia potrauminio streso sutrikimo riziką. Teikiant sveikatos priežiūros paslaugas krūties vėžiu sergančioms pacientėms, tikslinga atkreipti dėmesį į jų psichologines problemas ir poreikius anksčiau (prieš operaciją) ir vėlyvajame (praėjus vieneriems metams) sveikatos priežiūros paslaugų teikimo etape. Svarbu į pacienčių sveikatos priežiūros procesą kryptingai įtraukti jų šeimos narius ir artimuosius, taip siekiant sustiprinti pagalbą bei paramą iš artimiausios pacientei socialinės aplinkos.

### Įvadas

Onkologinės ligos yra viena dažniausių mirtingumo priežasčių Lietuvoje ir kitose Europos Sąjungos šalyse, mir-

tingumo struktūroje jos užima antrąją vietą. Krūties vėžys yra labiausiai pasaulyje paplitusi moterų onkologinė liga [1,2]. Krūties vėžio diagnozę sužinojusios moterys patiria stiprų sukrėtimą [3], kuris gali pasireikšti nerimu, kaltės jausmu, mirties baime, savivertės pokyčiais, nemiga, apetito sutrikimais ir kitais simptomais [4,5]. Onkologinė liga paveikia visus moters gyvenimo aspektus: fizinę sveikatą, darbingumą, šeiminių gyvenimą, santykius su aplinkiniais bei psichologinę savijautą [6]. Recidyvuojanti ligos eiga, ilgą laiką trunkantis gydymas, pablogėjusi gyvenimo kokybė, kūno pokyčiai, liūdesys dėl praradimų, rūpestis dėl artimųjų formuoja sunkią psichologinę patirtį. Šios ligos atsiradimas gali būti vienas iš labiausiai pacientę traumuojančių potyrių per visą jos gyvenimą [7], keliantis potrauminio streso sutrikimo (PTSS) riziką [8]. Išsivysčius šiam sutrikimui, pacientės vargina pasikartojantys košmariški sapnai, vengiama situacijų, primenančių vėžį, jaučiamas bendras nerimas, panikos priepuoliai, kaltės jausmas. Šio sutrikimo atveju normali adaptacinė veikla tampa neįmanoma, pablogėja pacienčių emocinė adaptacija, socialinis funkcionavimas ir dalyvavimas gydymo procese [9]. Krūties vėžys tai ne tik sunki liga, bet ir ekstremalus psichologinis išbandymas moteriai. Onkologinės ligos pradžia gali būti staigi, nelaukta ir grėsminga [10,11]. Psichologines reakcijas gali sukelti ne tik suvokta grėsmė ar klinikiniai simptomai, bet ir ilgalaikis bei nemalonus gydymas ar chirurginės procedūros [12]. Krūties vėžio, kaip ir kiekvienos sunkios somatinės ligos atveju, yra PTSS rizika. Šis sutrikimas pacientą gali varginti labiau, nei pirminė liga [10,12].

PTSS yra dažnesnis tarp onkologinių pacientų nei bendrojoje populiacijoje [8,9,13], todėl tyrimų, nagrinėjančių įvairiomis onkologinėms ligoms sergančiųjų PTSS, daugėja. S. Swartzman, atlikęs 11 PTSS paplitimo tyrimų analizę padarė išvadą, kad krūties vėžiu sergančios pacientės dažniau patiria šį sutrikimą, nei turintieji kaklo ir galvos, priešinės liaukos ar tiesiosios žarnos navikus, tačiau rečiau,

nei sergantieji galvos smegenų, kraujo ar gimdos vėžiu [8]. Įvairių tyrimų duomenimis, PTSS paplitimas tarp krūties vėžio pacienčių svyruoja nuo 5 iki 32,3 procento [14-20].

**Tyrimo tikslas** – įvertinti sociodemografinių (amžiaus, šeiminės padėties, išsilavinimo, gyvenamosios vietos, užimtumo) ir klinikinę (laiko nuo naviko nustatymo, ligos stadijos, gydymo) veiksnių įtaką potrauminio streso sutrikimo rizikai prieš krūties operaciją ir praėjus vieneriems metams po jos.

### Tyrimo medžiaga ir metodai

Tyrimas buvo atliktas gavus Lietuvos bioetikos komiteto leidimą Nr. 158200-07-367-94. Į tyrimą buvo įtrauktos moterys, sergančios T1-T3/N0-N3/M0 stadijų krūties vėžiu ir gydytos Nacionalinio vėžio instituto Krūtų chirurgijos ir onkologijos skyriuje. Įtraukimo į tyrimą kriterijai: pacienčių sutikimas dalyvauti tyrime, amžius nuo 21 iki 80 metų, suprantančios lietuvių kalbą, galinčios atsakyti į pateiktus klausimus lietuvių kalba, anksčiau nesirgusios vėžiu, o penkerių metų laikotarpiu – depresija. Tyrimo dalyvių dar buvo prašoma pateikti duomenis apie išsilavinimą, užimtumą, šeimines padėtį, gyvenamąją vietą.

Tyrimo dalyvavo 421 pacientė, iš kurių 188 pakartotinai užpildė klausimynus praėjus metams nuo tyrimo pradžios. PTSS rizikai matuoti buvo naudota E. Kazlausko ir kt. 2006 metais Lietuvoje adaptuota Įvykio poveikio skalė (IES-R) (angl. Impact of Event Scale – Revised) [21]. IES-R bendro įvertinimo yra visų metodiką sudarančių teiginių įvertinimų bendras klausimyno rodiklis, kuris būdamas lygus arba didesnis už 34 rodo PTSS riziką [22-25].

Tyrimas buvo organizuojamas dviem etapais. Pirmojo etapo metu respondentėms, likus 1-2 dienoms iki krūties operacijos, buvo pateikiamas klausimynas ir specialiai šiam tyrimui sukurti klausimai apie jų socialinę padėtį. Duomenys apie pacienčių amžių, diagnozę ir taikytus gydymo būdus, pacientėms sutikus, buvo paimti iš jų ligų istorijų. Anketas tiriamosios pildė pačios. Antrasis tyrimo etapas vyko praėjus vieneriems metams po operacijos. Jo metu tiriamosioms paštu buvo išsiųstas kreipimasis ir klausimynas jų nurodytu adresu. Moterys savarankiškai pildė klausimynus namuose ir paštu grąžindavo tyrėjui.

Statistinė duomenų analizė. PTSS rizikos ryšiai su sociodemografiniais ir klinikiniais veiksniais nustatyti naudotas logistinės regresinės analizės metodas. Modelio formavimui naudoti standartiniai metodai: Chi kvadrato ( $\chi^2$ ) reikšmingumo lygmuo ( $p$ )  $< 0,05$ ; Hosmer-Lemeshow statistikos  $p \geq 0,05$ ; koeficientų ženklai neatrodo nelogiški; teisingai klasifikuojama ne mažiau kaip 50 proc. atvejų, kai  $Y=1$  ir kai  $Y=0$ ; determinacijos koeficientas  $\geq 0,20$ . Galutiniam išvadų apie nepriklausomų kintamųjų ryšį su priklausomu

kintamuoju vertinimui apskaičiuotas šansų santykis (ŠS) ir jo 95 proc. pasikliautinieji intervalai (PI).

Neparametrinių kriterijų skirstinių lyginimui tarp nepriklausomų grupių naudoti Mann-Whitney ir Kruskal Wallis testai, tarp priklausomų – Wilcoxon ženklų-rangų ir Friedman testai. Kintamiesiems vertinti naudotas vidutinis rangas (neparametrinis aritmetinio vidurkio pakaitalas, parodantis, kuris kintamasis linkęs būti didesniu) ir rangų suma.

Ryšiai tarp požymių arba skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p$  reikšmė buvo mažesnė už pasirinktą reikšmingumo lygmenį  $\alpha = 0,05$  ( $p < 0,05$ ).

### Tyrimo rezultatai

Krūties vėžiu sergančių pacienčių potrauminio streso sutrikimo rizikos dažnis. IES-R klausimyno įvertiniai parodė, kad PTSS riziką turėjo 44 proc. pacienčių pirmajame tyrimo etape. Po vienerių metų šio sutrikimo rizikos dažnis buvo perpus mažesnis ir sudarė 22 procentus. Per metus laiko įvyko IES klausimyno įvertinimų pokytis tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių. Abiejuose tyrimo etapuose dalyvavo ir užpildė klausimyną 188 pacientės. Tyrimo dalyvių klausimyno įvertinimų mediana (Mdn) variavo nuo 30,5 pirmajame iki 21 antrajame tyrimo etape. 130 tiriamųjų IES-R bendras įvertis per metus sumažėjo. Wilcoxon testas parodė, kad tirtų pacienčių PTSS rizika per metus sumažėjo reikšmingai ( $Z = -5,34$ ;  $p < 0,001$ ), tačiau 57, t.y. trečdaliui, PTSS rizika padidėjo.

Palyginome, ar skyrėsi atskirų IES-R subskalių vertinimas abiejuose tyrimo etapuose. Friedman testas parodė, kad tiek pirmajame ( $\chi^2(2) = 288,6$ ;  $p < 0,001$ ), tiek antrajame ( $\chi^2(2) = 144,2$ ;  $p < 0,001$ ) tyrimo etape yra statistiškai reikšmingų skirtumų tarp subskalių vertinimo. Wilcoxon testas parodė, kad tiek pirmojo, tiek antrojo tyrimo etapo metu daugiausiai buvo pacienčių, kurių padidėjusio dirglumo subskalės įvertiniai buvo reikšmingai mažesni, palyginti su vengimo ir irzlumo subskalėmis ( $p < 0,001$ ). Vengimo ir irzlumo subskalių įvertiniai statistiškai reikšmingai nesiskyrė nei vieno etapo metu ( $p > 0,05$ ). Galima teigti, kad pacientėms mažiausiai būdingi padidėjusio dirglumo simptomai, o inervacijos ir vengimo simptomų išraiška yra panaši.

**Potrauminio streso sutrikimo rizikos veiksniai prieš chirurginį krūties vėžio gydymą.** Tyrimo metu, kaip sociodemografiniai veiksniai veikia sergančiųjų krūties vėžiu patiriamą potrauminį stresą prieš chirurginį naviko gydymą (1 lentelė). Logistinės regresijos modelis ( $\chi^2(5, n=383) = 25,8$ ;  $p = 0,024$ ) parodė, kad amžius, šeiminė padėtis, išsilavinimas ir gyvenamoji vieta įtakos PTSS rizikai neturėjo, šansų santykis šiose grupėse buvo panašus, o esantys skirtumai statistiškai nereikšmingi. Vienintelis šiame modelyje reikšmingas veiksnys – užimtumas. Pacientės, kurios turėjo apmokamą

darbą, patyrė 1,56 karto didesnę potrauminį stresą nei tos, kurios apmokamo darbo neturėjo.

Tyrimo metu analizavome, kokią reikšmę patiriamam stresui turi suplanuotos operacijos apimtis ir laikas, praėjęs nuo to momento, kai krūtyje buvo diagnozuotas navikas (2 lentelė). Pritaikytas dvinarės logistinės regresijos modelis tiko duomenims ( $\chi^2(4, n=420)=16,7; p=0,002$ ). Trumpas laiko tarpas po naviko nustatymo didina tikimybę patirti PTSS. Pacientės, kurios sužinojo, kad krūtyje yra navikas prieš 4 savaites, turėjo 2 kartus didesnę tikimybę patirti PTSS simptomus, nei tos pacientės, kurios sužinojo anksčiau. Planuotos operacijos apimtis nėra reikšmingas PTSS rizikos veiksnys.

**1 lentelė.** Sociodemografinių veiksnių įtaka potrauminio streso sutrikimui pirmajame tyrimo etape (n=421)

*B – koeficientas; S.N. – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; ŠS – šansų santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.*

Veiksny		B	S.N.	Wald	p	ŠS	95% PI
Amžius	0 – <55 metai 1 – ≥55 metai	-0,161	0,239	0,451	0,502	0,85	0,53–1,36
Šeiminė padėtis	0 – viena (išsiskyrusi, našlė) 1 – ištekėjusi arba ilgalaikėje partnerystėje	0,193	0,218	0,779	0,377	1,21	0,79–1,86
Išsilavinimas	0 – mažiau nei bakalauras 1 – bakalauras ir daugiau	0,025	0,231	0,012	0,913	1,03	0,65–1,61
Gyvenamoji vieta	0 – miestas 1 – kaimas	0,135	0,248	0,296	0,586	1,14	0,70–1,86
Užimtumas	0 – nedirbanti apmokamo darbo 1 – dirbanti apmokamą darbą	0,443	0,233	3,614	0,049	1,56	0,99–2,46
Konstanta		-0,479	0,335	2,05	0,152	0,62	–

**2 lentelė.** Suplanuotos operacijos apimtys ir laiko nuo naviko nustatymo įtaka potrauminio streso sutrikimo rizikai pirmajame tyrimo etape (n=421)

*KTO – krūtį tausojanti operacija; sav. – savaitė; B – koeficientas; S.N. – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; ŠS – šansų santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.*

Veiksny		B	S.N.	Wald	p	ŠS	95% PI
Operacijos apimtis	0 – mastektomija 1 – KTO	-0,37	0,221	2,78	0,095	0,69	0,45–1,07
Laikas, praėjęs nuo naviko nustatymo	1 – prieš 4 sav.	0,85	0,301	7,90	0,005	2,33	1,29–4,2
	2 – prieš 4-6 sav.	-0,21	0,304	0,45	0,500	0,86	0,45–0,48
	3 – prieš 7-12 sav.	0,35	0,288	1,47	0,225	1,42	0,80–2,5
	4 – 12 sav. ir vėliau	–	–	–	–	–	–
Konstanta		-0,174	0,251	0,478	0,489	0,84	–

**Potrauminio streso sutrikimo rizikos veiksniai praėjus vieneriems metams po operacijos.** Tyrimo metu buvo analizuota, kaip keitėsi veiksniai, darantys įtaką PTSS atsiradimo rizikai, praėjus metams nuo gydymo pradžios. Tyrėme sociodemografinių veiksnių daromą įtaką (3 lentelė). Išanalizavus logistinės regresijos modelį ( $\chi^2(5, n=177)=16,7; p=0,005$ ), nustatyta, kad praėjus vieneriems metams nuo krūties vėžio diagnozės, pacientės, kurios gyvena santuokoje arba ilgalaikėje partnerystėje, turėjo žymiai didesnę tikimybę turėti PTSS, nei tos, kurios gyveno vienos. Pacientės, turinčios aukštąjį išsilavinimą, turėjo 2,5 karto didesnę riziką patirti PTSS praėjus metams po operacijos, lyginant su žemesnio išsilavinimo tiriamosiomis. Riziką didino ir apmokamo darbo neturėjimas per pastaruosius metus. Pacienčių, neturėjusių apmokamo darbo, riziką patirti PTSS buvo gerokai didesnė. Reikšmingas buvo ir išsilavinimas.

Analizavome taikyto gydymo reikšmę (4 lentelė). Tokie klinikiniai veiksniai kaip krūtis vėžio stadija, hormoninis ir biologinis gydymas šiam modeliui netiko, tačiau Kruskal Wallis testas parodė, kad IES-R rangai tarp pacienčių, sergančių I, II ir III stadijos vėžiu, nesiskyrė ( $\chi^2(2)=0,819, p=0,66$ ). Logistinės regresijos modelis ( $\chi^2(3, n=188)=17,7; p=0,001$ ) parodė, kad tik operacijos apimtis turėjo reikšmingos įtakos PTSS atsiradimo rizikai antrajame tyrimo etape. Pacientės, kurioms atlikta krūtį tausojanti operacija (KTO), turi 2,5 karto didesnę riziką patirti PTSS praėjus vieneriems metams po operacijos, nei tos, kurioms atlikta mastektomija.

### Diskusija

PTSS tarp onkologinių pacientų analizuojamas daug rečiau, nei depresija ar nerimas. Būdinga tai, kad moterys labiau linkusios patirti PTSS

simptomus nei vyrai, tai gali būti susiję su lyties skirtumais, socialiniais vaidmenimis ar emociniu atsparumu ir neurobiologiniu atsaku į traumą [26]. Vėžiu sergančių moterų PTSS pasaulyje yra įvairūs, jo dažnis varijuoja (1 lentelė). Šiuos skirtumus gali nulemti daug aspektų: skirtingu laiku atliktos apklausos, kiekvienos šalies kultūriniai, ekonominiai ir mentaliniai skirtumai bei naudojami nevienodi klausimynai. Mūsų tyrimo duomenimis, beveik kas antra moteris (44 proc.), kuriai neseniai buvo diagnozuotas krūties navikas, buvo pasiekusi kliniškai svarbią EIS-R klausimyno ribą ir riziką patirti PTSS. Po metų PTSS simptomai vargino tik penktadalį pacienčių. Per metus statistiškai reikšmingai sumažėjo visų subskalių, vengimo, invazijos ir padidėjusio dirglumo įverčiai. Krūties vėžiu sergančioms moterims tiek pirmajame, tiek ir antrajame tyrimo etape mažiausiai išreikšta buvo padidėjusio dirglumo subskalė, vyravo vengimo ir invazijos skalių simptomai, kurie tarpusavyje nesiskyrė ir pasireiškė vienodai.

Jaunesnis amžius yra veiksnys, didinantis tikimybę patirti PTSS, taip nustatė S. Palmer su bendraautorais [27] ir kiti mokslininkai [13,15]. Mūsų tyrimo metu nenustatyta amžiaus ir PTSS sąsajų nei pirmajame, nei antrajame tyrimo etape. Vienintelis sociodemografinis veiksnys, kuris buvo statistiškai reikšmingas abiejuose tyrimo etapuose, – apmokamas darbas, tačiau jei pradiniam etape jis didino riziką patirti PTSS, tai vėlyvajame – mažino. Tai galima būtų sieti su ligos pradžioje atsiradusia pacienčių baime dėl išpareigojimų, susijusių su darbu, todėl jų užimtumas dar labiau kėlė įtampą ir stresą. Vėlesniame periode turimas darbas jau turėjo apsauginę funkciją, nes

### 3 lentelė. Sociodemografinių veiksnių įtaka potrauminio streso sutrikimo rizikai antrajame tyrimo etape (n=188)

*B – koeficientas; S.N. – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; ŠS – šansų santykis; PI – pasikliautinis intervalas,  $\chi^2$  – chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.*

Veiksny		B	S.N.	Wald	p	ŠS	95% PI
Amžius	0 – <55 metai 1 – ≥55 metai	-0,863	0,516	2,798	0,094	0,42	0,15–1,16
Šeiminė padėtis	0 – vieniša (išsiskyrusi, našlė) 1 – ištekęjusi arba ilgalaikėje partnerystėje	1,269	0,525	5,850	0,016	3,56	1,27–9,95
Išsilavinimas	0 – mažiau nei bakalauras 1 – bakalauras ir daugiau	0,921	0,481	3,664	0,05	2,51	0,99–6,45
Gyvenamoji vieta	0 – miestas 1 – kaimas	-0,437	0,484	0,819	0,366	0,65	0,25–1,67
Užimtumas per pastaruosius metus	0 – nedirbo apmokamo darbo 1 – dirbo apmokamą darbą	-1,824	0,604	9,134	0,003	0,16	0,05–0,53
Konstanta		-0,814	0,705	1,334	0,248	0,44	

### 4 lentelė. Taikyto gydymo įtaka potrauminio streso sutrikimo rizikai antrajame tyrimo etape (n=188)

*KTO – krūtį tausojanti operacija; B – koeficientas; S.N. – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; ŠS – šansų santykis; PI – pasikliautinis intervalas,  $\chi^2$  – chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.*

Veiksny		B	S.N.	Wald	p	ŠS	95% PI
Operacijos apimtis	0 – mastektomija 1 – KTO	0,739	0,770	5,104	0,024	2,69	1,26–12,8
Chemoterapija	0 – netaikyta 1 – taikyta	-0,588	0,373	2,493	0,114	0,56	0,27–1,15
Spindulinis gydymas	0 – netaikyta 1 – taikyta	0,605	0,397	2,316	0,128	1,83	0,84–3,99
Konstanta		-2,789	0,768	13,190	0,001	0,06	

užimtumas didino socializaciją, savirealizaciją ir padėjo užsimiršti.

Kiti 2 sociodemografiniai veiksniai, darę įtaką PTSS atsirasti, buvo šeiminė padėtis ir išsilavinimas, bet tik praėjus vieneriems metams. Gyvenimas partnerystėje didino riziką susirgti PTSS. Daug mokslininkų yra vertinę tarpasmeninių santykių įtaką stresui, tačiau daugeliu atvejų šio veiksnio įtakos vėlyvajam stresui nenustatė [28]. Šeimoje gali būti pareigos ir suvaržymai [29], o atsiradusi liga sukelia naujas problemas ir sunkumus, atsiranda pokyčių poreikis.

Auštojo išsilavinimo įtaką PTSS rizikai analizavo daug mokslininkų [16,30,31], tačiau ne visų tyrimų metu buvo nustatytas ryšys. Mūsų tyrimo metu nustatyta, kad aukštesnis išsilavinimas lemia didesnę PTSS riziką vėlesniu gydymo periodu. Vokietijoje atlikto tyrimo metu tarp moterų, sergančių krūties vėžiu, taip pat buvo nustatyta aukštojo išsilavinimo reikšmė atsirasti PTSS [30].

Pacientės žinojo, kokios apimties operaciją ketinama atlikti, tačiau tai neturėjo įtakos PTSS atsirasti, o praėjus vieneriems metams po operacijos, šis veiksnys tapo reikšmingas. KTO didino PTSS riziką labiau, nei atlikta mastektomija. Tai galėjo

sukelti baimę ir abejonę, ar pavyko pašalinti visą naviką, ar neliko piktybinių ląstelių, didinančių recidyvo riziką. Tai-kytas chemoterapinis ir spindulinis gydymas nebuvo reikšmingi. IES-R įverčių skirtumo tarp I, II ir III stadijos krūties vėžiu sergančių pacienčių nenustatyta. Tai patvirtina Sharon A. Cook su bendraautoriais gautus rezultatus, kad klinikiniai veiksniai nedažnai daro įtaką PTSS [32]. Taivano slaugytojų tyrimas parodė, kad metastazavęs krūties vėžys didina PTSS galimybę [16]. Tai patvirtino ir Danijos mokslininkai [19]. Tyrėme, kaip PTSS rizika priklausė nuo laiko iki operacijos. Sunkiausias laikas moterims – pirmasis mėnuo po naviko nustatymo. Jo metu PTSS rizika yra gerokai didesnė, nei vėlesniu laiku. Tai pavojingas metas, nes dažniausiai tuo metu pacientės yra šeimos ir kitos socialinės aplinkos, bet ne medikų ar profesionalų apsuptyje.

Analizuojant atskirų IES-R teiginių dinamiką matoma, kad dauguma (15 iš 21) jų rodo teigimą pokytį, t. y. jų rangai per metus reikšmingai sumažėjo. Ryškiausias pokytis stebimas teiginiuose „Užplūdavo stiprūs, su tuo susiję, jausmai“ ir „Būdavo sunku užmigti“. Klinikinėje praktikoje aktualus bendravimas ir geras kontaktas su pacientu, leidžiantis jam išsakyti, pasidalinti emocijomis, tačiau teiginyje „Stengiausi apie tai nekalbėti“ pokyčio nebuvo. Pacientės įvardijo šią problemą esant tiek pirmajame, tiek ir antrajame tyrimo etape. Verta paminėti, kad šio klausimo įverčiai yra didesni tarp tų pacienčių, kurios antrajame tyrimo etape nedalyvavo. Galima daryti prielaidą, kad krūties vėžiu sergančios pacientės gali turėti ilgalaikių ir kliniškai reikšmingų bendravimo problemų su sveikatos priežiūros specialistais ir su artimaisiais.

### Išvados

1. Potrauminio streso sutrikimo rizika per metus statistškai reikšmingai sumažėjo.

2. Sociodemografiniai ir klinikiniai veiksniai, darantys įtaką krūties vėžiu sergančių pacienčių potrauminio streso sutrikimo rizikai:

2.1. gyvenimas santuokoje arba partnerystėje, aukštesnis išsilavinimas didina potrauminio streso sutrikimo riziką praėjus vieneriems metams po operacijos;

2.2. apmokamas darbas didina potrauminio streso sutrikimo riziką prieš operaciją, bet apsaugo nuo šios rizikos, praėjus vieneriems metams po operacijos;

2.3. trumpas laiko tarpas po naviko nustatymo didina potrauminio streso sutrikimo riziką;

2.4. krūtį tausojanti operacija didina potrauminio streso sutrikimo riziką praėjus vieneriems metams po operacijos.

### Literatūra

1. World Health Organization. Cancer. 2021. <http://www.who.int/cancer/en/>

2. Gudavičienė D., Steponavičienė L., Lachej N. Krūties vėžys Lietuvoje. *Acta medica Lituanica* 2015;22(3):150-160. <https://doi.org/10.6001/actamedica.v22i3.3198>
3. Ng CG, Mohamed S, Kaur K, Sulaiman AH, Zainal NZ, Taib NA, et al. Perceived distress and its association with depression and anxiety in breast cancer patients. *PLoS One* 2017;12(3):e0172975. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172975>
4. Triberti S, Savioni L, Sebrì V, Pravettoni G. eHealth for improving quality of life in breast cancer patients: A systematic review. *Cancer Treat Rev* 2019;74:1-14. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2019.01.003>
5. Slowik AJ, Jablonski MJ, Michalowska-Kaczmarczyk AM, Jach R. Evaluation of quality of life in women with breast cancer, with particular emphasis on sexual satisfaction, future perspectives and body image, depending on the method of surgery. *Psychiatr Pol* 2017;51(5):871-888. <https://doi.org/10.12740/PP/OnlineFirst/63787>
6. Kołodziejczyk A, Pawłowski T. Negative body image in breast cancer patients. *Advances in clinical and experimental medicine: official organ Wroclaw Medical University* 2019;28(8):1137-1142. <https://doi.org/10.17219/acem/103626>
7. Hahn EE, Hays RD, Kahn KL, Litwin MS, Ganz PA. Post-traumatic stress symptoms in cancer survivors: relationship to the impact of cancer scale and other associated risk factors. *Psychooncology* 2015 J;24(6):643-652.
8. Swartzman S, Booth JN, Munro A, Sani F. Posttraumatic stress disorder after cancer diagnosis in adults: a meta-analysis. *Depress Anxiety* 2017;34(4):327-339. <https://doi.org/10.1002/da.22542>
9. Nipp RD, El-Jawahri A, D'Arpino SM, Chan A, Fuh CX, Johnson PC, et al. Symptoms of posttraumatic stress disorder among hospitalized patients with cancer. *Cancer* 2018; 124(16):3445-3453. <https://doi.org/10.1002/cncr.31576>
10. Koutrouli N, Anagnostopoulos F, Potamianos G. Posttraumatic stress disorder and posttraumatic growth in breast cancer patients: a systematic review. *Women Health* 2012;52(5):503-516. <https://doi.org/10.1080/03630242.2012.679337>
11. Arnaboldi P, Riva S, Crico C, Pravettoni G. A systematic literature review exploring the prevalence of post-traumatic stress disorder and the role played by stress and traumatic stress in breast cancer diagnosis and trajectory. *Breast Cancer (Dove Med Press)* 2017;9:473-485. <https://doi.org/10.2147/BCTT.S111101>
12. Parikh D, De Ieso P, Garvey G, Thachil T, Ramamoorthi R, Penniment M, et al. Post-traumatic stress disorder and post-traumatic growth in breast cancer patients--a systematic review. *Asian Pac J Cancer Prev* 2015;16(2):641-646. <https://doi.org/10.7314/APJCP.2015.16.2.641>

13. Wu X, Wang J, Cofie R, Kaminga AC, Liu A. Prevalence of posttraumatic stress disorder among breast cancer patients: a meta-analysis. *Iran J Public Health* 2016;45(12):1533-1544.
14. Chan CMH, Ng CG, Taib NA, Wee LH, Krupat E, Meyer F. Course and predictors of post-traumatic stress disorder in a cohort of psychologically distressed patients with cancer: a 4-year follow-up study. *Cancer* 2018;124(2):406-416. <https://doi.org/10.1002/cncr.30980>
15. Vin-Raviv N, Hillyer GC, Hershman DL, Galea S, Leoce N, Bovbjerg DH, et al. Racial disparities in posttraumatic stress after diagnosis of localized breast cancer: the BQUAL study. *J Natl Cancer Inst* 2013;105(8):563-572. <https://doi.org/10.1093/jnci/djt024>
16. Lin YH, Kao CC, Wu SF, Hung SL, Yang HY, Tung HY. Risk factors of post-traumatic stress symptoms in patients with cancer. *J Clin Nurs* 2017;26(19-20):3137-3143. <https://doi.org/10.1111/jocn.13662>
17. Arnaboldi P, Lucchiari C, Santoro L, Sangalli C, Luini A, Pravettoni G. PTSD symptoms as a consequence of breast cancer diagnosis: clinical implications. *Springerplus* 2014;3:392-392. eCollection 2014. <https://doi.org/10.1186/2193-1801-3-392>
18. Elklit A, Blum A. Psychological adjustment one year after the diagnosis of breast cancer: a prototype study of delayed post-traumatic stress disorder. *Br J Clin Psychol* 2011;50(4):350-363. <https://doi.org/10.1348/014466510X527676>
19. O'Connor M, Christensen S, Jensen AB, Moller S, Zachariae R. How traumatic is breast cancer? Post-traumatic stress symptoms (PTSS) and risk factors for severe PTSS at 3 and 15 months after surgery in a nationwide cohort of Danish women treated for primary breast cancer. *Br J Cancer* 2011;104(3):419-426. <https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6606073>
20. Naidich JB, Motta RW. PTSD-related symptoms in women with breast cancer. *Journal of Psychotherapy in Independent Practice* 2000; 1(1):35-54. [https://doi.org/10.1300/J288v01n01\\_04](https://doi.org/10.1300/J288v01n01_04)
21. Kazlauskas E., Gailienė D., Domanskaitė G.V., Trofimova J. Įvykio poveikio skalės - revizuotos (IES-R) lietuviškos versijos psichometrinės savybės. *Psichologija* 2006;2006:22-29. <https://doi.org/10.15388/Psichol.2006..4319>
22. Malinauskienė V., Bernotaitė L. The impact of event scale - revised: psychometric properties of the Lithuanian version in a sample of employees exposed to workplace bullying. *Acta medica Lituanica* 2016;23(3):185-192. <https://doi.org/10.6001/actamedica.v23i3.3384>
23. Creamer M, Bell R, Failla S. Psychometric properties of the impact of event scale-revised. *Behaviour Research and Therapy* 2003;41(12):1489-1496. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2003.07.010>
24. Weiss DS, Marmar CR. The impact of event scale - revised. In J. P Wilson & T.M. Keane (Eds.), *Assessing psychological trauma and PTSD*. The Guilford Press 1997:399-411. <https://doi.org/10.1037/t12199-000>
25. Civilotti C, Castelli L, Binaschi L, Cussino M, Tesio V, Di Fini G, et al. Dissociative symptomatology in cancer patients. *Frontiers in psychology* 2015;6:118. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00118>
26. Milad MR, Pitman RK, Ellis CB, Gold AL, Shin LM, Lasko NB, et al. Neurobiological Basis of Failure to Recall Extinction Memory in Posttraumatic Stress Disorder. *Biological Psychiatry* 2009;66(12):1075-1082. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2009.06.026>
27. Palmer SC, Kagee A, Coyne JC, DeMichele A. Experience of trauma, distress, and posttraumatic stress disorder among breast cancer patients. *Psychosom Med* 2004;66(2):258-264. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000116755.71033.10>
28. Cook SA, Salmon P, Dunn G, Holcombe C, Cornford P, Fisher P. A Prospective study of the association of metacognitive beliefs and processes with persistent emotional distress after diagnosis of cancer. *Cognit Ther Res* 2015;39:51-60. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9640-x>
29. Swartzman S, Sani F, Munro AJ. The role of social support, family identification, and family constraints in predicting posttraumatic stress after cancer. *Psychooncology* 2017;26(9):1330-1335. <https://doi.org/10.1002/pon.4304>
30. Voigt V, Neufeld F, Kaste J, Buhner M, Sckopke P, Wuerstlein R, et al. Clinically assessed posttraumatic stress in patients with breast cancer during the first year after diagnosis in the prospective, longitudinal, controlled COGNICARES study. *Psychooncology* 2017;26(1):74-80. <https://doi.org/10.1002/pon.4102>
31. Cook SA, Salmon P, Dunn G, Holcombe C, Cornford P, Fisher P. A Prospective study of the association of metacognitive beliefs and processes with persistent emotional distress after diagnosis of cancer. *Cognit Ther Res* 2015;39:51-60. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9640-x>
32. Cook SA, Salmon P, Hayes G, Byrne A, Fisher PL. Predictors of emotional distress a year or more after diagnosis of cancer: a systematic review of the literature. *Psycho-Oncology* 2018;27(3):791-801. <https://doi.org/10.1002/pon.4601>

**SOCIODEMOGRAPHIC AND CLINICAL RISK  
FACTORS AND ANNUAL DYNAMICS OF  
POST-TRAUMATIC STRESS DISORDERS IN BREAST  
CANCER PATIENTS**

**J. Kazlauskienė, G. Bulotienė, N. Fatkulina**

Keywords: post-traumatic stress disorder, breast cancer, risk factors.

Summary

Women who are diagnosed with breast cancer experience severe shock, which can affect many areas of their life and severely

---

disrupt patients' adaptive activities. Post-traumatic stress disorder is more common in breast cancer patients than in the general population. The aim of the study was to evaluate the influence of sociodemographic (age, marital status, education, place of residence, employment) and clinical (time since tumor detection, disease stage, treatment) factors on the risk of post-traumatic stress disorder before breast surgery and one year later. The results of the study showed that the risk of post-traumatic stress disorder in breast cancer patients decreased statistically significantly over the year. Life in a marriage or partnership and higher education increase the risk of post-traumatic stress disorder one year after surgery. Paid work, on the one hand, carries a risk of post-traumatic stress disorder before surgery, on the other hand, has a protective effect against the risk of post-traumatic stress disorder one year after surgery. The short period after tumor detection increases the risk of post-trau-

matic stress disorder. Breast-sparing surgery, one year after it, carries a risk of post-traumatic stress disorder. When providing healthcare to breast cancer patients, it is appropriate to pay attention to the psychological problems and needs of breast cancer patients both in the early stages of healthcare provision (before surgery) and later (after one year). It is important to involve patients' family members and relatives in a targeted way in the patient health care process, in order to strengthen help and support from the social environment closest to the patient.

Correspondence to: [j.kazlauskiene@spf.viko.lt](mailto:j.kazlauskiene@spf.viko.lt)

Gauta 2021-03-09

---