

# KINEZITERAPIJOS POVEIKIS DEPRESIJA SERGANČIŲ MOTERŲ GYVENIMO KOKYBEI

Rasa Šakalienė<sup>1, 2</sup>, Vilma Juodžbalienė<sup>1</sup>, Lina Lukošiūtė<sup>1</sup>

Lietuvos kūno kultūros akademijos Taikomosios fiziologijos ir kineziterapijos katedra<sup>1</sup>,  
Kauno medicinos universiteto Reabilitacijos klinika<sup>2</sup>

## SANTRAUKA

Depresija – vienas dažniausiu, ilgai trunkančiu, atsinaujinančiu psichikos sveikatos sutrikimų. Fizinis aktyvumas vis labiau cituojamas mokslinėje literatūroje kaip alternatyva depresijos gydymui vaistais. Tyrimo tikslas – įvertinti kineziterapijos poveikį depresija sergančių moterų gyvenimo kokybei.

Buvo tiriamos 32 moterys, sergančios vidutine (F 32) ir sunkia (F 33) depresija. Jų amžius – nuo 30 iki 59 metų. Tiriamosios buvo suskirstytos į dvi grupes: poveikio grupę sudarė 16 pacientių (amžiaus vidurkis –  $44,94 \pm 2,34$  m.), kurioms be gydymo vaistais ir psichoterapijos buvo taikoma 3 savaičių kineziterapijos programa; kontrolinės grupės tiriamosioms – 16 pacientių (amžiaus vidurkis –  $43,38 \pm 2,64$  m.) – kineziterapija nebuvo taikoma. Kineziterapijos programą sudarė 40 min trukmés vidutinio ir didelio intensyvumo aerobiniai, išvermė, koordinaciją lavinantys pratimai (tris kartus per savaitę) ir mažo bei vidutinio intensyvumo raumenų stiprinimo, raumenų tempimo, relaksacinio kvėpavimo pratimai (du kartus per savaitę). Pratimų pobūdis buvo keičiamas kas antrą dieną. Nerimo ir depresijos lygiui nustatyti naudojome HAD skalę (angl. *Hospital Anxiety and Depression Scale*), gyvenimo kokybės tyrimui atliki – „SF-36“ klausimyną. Šiuos testus pildė pačios pacientės du kartus – tyrimo pradžioje ir pabaigoje.

Po trių savaičių gydymo abiejų grupių tiriamųjų depresija ir nerimas statistiškai reikšmingai ( $p < 0,05$ ) sumažėjo. Poveikio grupės moterų gyvenimo kokybė visose srityse statistiškai reikšmingai pagerėjo. Kontrolinės grupės tiriamųjų gyvenimo kokybė reikšmingai pagerėjo beveik visose srityse, išskyrus veiklos apribojimus dėl fizinių ir emocinių sutrikimų. Depresija sergančiųjų, kurioms buvo taikyta kineziterapija, nerimo ir depresijos simptomai sumažėjo, o gyvenimo kokybė pagerėjo labiau ( $p < 0,05$ ) nei moterų, kurios buvo gydomos tik vaistais ir psichoterapija. Kineziterapija (40 min trukmés 5 k. / sav. atliekama fizinių pratimų programa) yra veiksminga priemonė depresijos ir nerimo simptomams mažinti, moterų gyvenimo kokybei gerinti.

**Raktažodžiai:** depresija, nerimas, kineziterapija, gyvenimo kokybė.

## ĮVADAS

Pasaulinės sveikatos organizacijos (PSO) duomenimis, depresija yra paveikusi apie 121 milijoną žmonių visame pasaulyje ir pasireiškia iki 20% išsivysčiusių šalių gyventojų. Depresijos atvejai sudaro 5,4% visuomenės ekonominės ir 47% neuropsichiatriiniams sutrikimams tenkančios naštos. PSO skiria šiam sutrikimui ketvirtą vietą sunkiausią negalią sukeliančią ligą sąraše. Prognozuojama, kad nepagerinus šios ligos profilaktikos, diagnostikos ir gydymo iki 2010 metų ji gali pakilti į antrą šio sąrašo vietą [7].

Liga laikoma tokia sunkia dėl didelio paplitimo, mirtingumo nuo savižudybių, padarinių ligonui ir jo šeimai, finansinių ligos kaštų. Depresija abiems lytimis gali pasireikšti bet kuriuo amžiaus tarpsniu, tačiau moterims depresija nustatoma beveik du kartus dažniau nei vyrams [8, 1]. R. C. Kessler ir bendradarbių duomenimis, rizika per gyvenimą susirgti depresija vyrams yra 12,7%, o tuo tarpu moterims – net 21,3% [6].

Šiuo metu labiausiai paplitęs depresijos gydymas yra medikamentinis (antidepresantais) [13]. Dažnai taikomas kompleksinis gydymas, į kurį be antidepresantų dar įtraukiama psichoterapija, ergoterapija ir kineziterapija.

Fizinė veikla yra vis labiau cituojama mokslinėje literatūroje kaip alternatyva depresijos gydymui vaistais. Nors mokslinių tyrimų šia tema skaičius didėja, tačiau daugelis jų yra kritikuojami dėl metodikos.

Reguliariai atliekami fiziniai pratimai arba jų

derinimas su kitomis terapijos rūšimis pagerina ligonių, sergančių lengva arba vidutine depresija, būklę. Veikimo mechanizmas dar nėra iki galio aiškus, tačiau manoma, kad fizinis krūvis mažina stresą, taip pat veikia biologiškai veiklių medžiagų pusiausvyrą smegenyse [5].

Yra mokslinių straipsnių, kuriuose teigama, kad fiziniai pratimai yra veiksmingi gydant suaugusiuoją depresiją arba sumažina jos simptomus [2].

Atlikta nemažai tyrimų, kurių duomenimis sumaugė reguliarai sportuojančių žmonės gerokai rečiau serga depresija ir patiria nerimą nei nesportuojančiojų populiacijos dalis [9].

Naujujų klinikinių tyrimų rezultatai rodo, kad pasiskatinus pacientus užsiimti fizine veikla galima pagerinti ne tik jų fizinę sveikatą, bet ir nuotaiką, bendrą savijautą, gyvenimo kokybę, sumažinti psichoterapijos bei medikamentų poreikį.

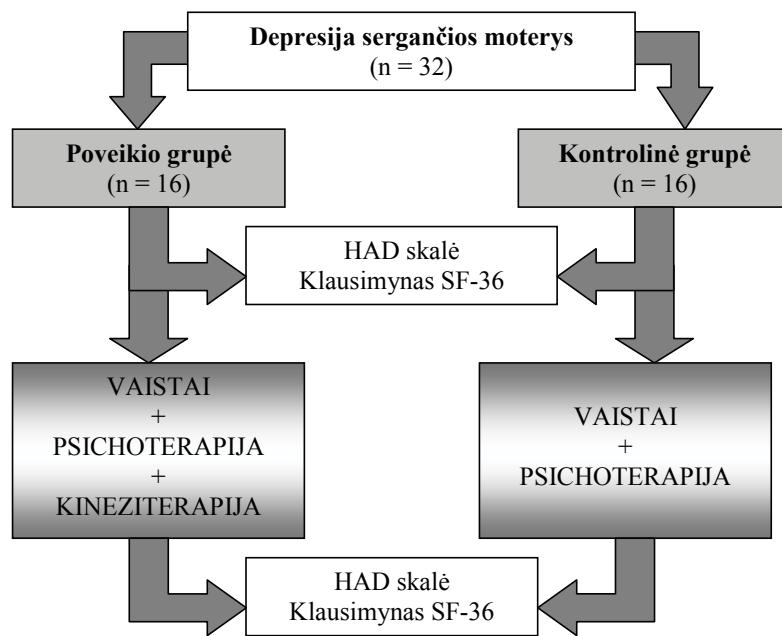
Augantis susirūpinimas dėl didėjančių psichinės sveikatos priežiūros kainų verčia nagrinėti svarbius galiojančius, patikimus ir objektyvius mokslinių tyrimų rezultatus dėl potencialaus fizinės veiklos vaidmens kaip pigaus nefarmakologinio būdo depresijai gydyti [10].

Lietuvoje kineziterapija sergantiems depresija nėra plačiai taikoma, todėl panašių tyrimų yra nedaug.

Tyrimo tikslas – įvertinti, kaip kineziterapija veikia depresija sergančių moterų depresijos ir nerimo simptomus, gyvenimo kokybę.

## TYRIMO METODAI

Buvo tiriamos 32 vidutine ir sunkia depresija sergančios moterys. Jų amžius – nuo 30 iki 59 metų. Visos pacientės buvo gydomos Kauno medicinos universiteto klinikų Psichiatrijos klinikos stacionare medikamentais (antidepresantais) ir dalyvavo psichoterapijos pratybose. Atsitiktinės atrankos būdu tiriamosios buvo suskirstytos į dvi grupes: poveikio grupę sudarė 16 pacienčių (amžiaus vidurkis –  $44,94 \pm 2,34$  m.), kurioms be gydymo vaistais ir psichoterapijos papildomai buvo taikoma kineziterapijos programa; kontrolinės grupės tiriamosioms – 16 pacienčių (amžiaus vidurkis –  $43,38 \pm 2,64$ ) – kineziterapija nebuvvo taikoma. Poveikio grupės pacienčių ligos trukmės vidurkis –  $5,55 \pm 1,27$  m., kontrolinės grupės –  $4,75 \pm 0,93$  m. Abiejų grupių tiriamosios buvo testuojamos gydymo pradžioje ir pabaigoje. Jos savarankiškai pildė HAD nerimo ir depresijos skalę, gyvenimo kokybės klausimyną (SF-36) (1 pav.)



1 pav. Tyrimo organizavimo schema

Tiriamosios grupės pacientės lankė trijų savaičių kineziterapijos pratybas. Kineziterapija buvo taikoma 5 kartus per savaitę. Buvo atliekamos 40 minučių trukmės grupinės pratybos su 3-4 pacientėmis. Kontrolinės grupės pacientės nedalyvavo kineziterapijos pratybose. Tris kartus per savaitę buvo taikomi vidutinio ir didelio intensyvumo aerobiniai ištvermė ir koordinaciją lavinantys pratimai, du kartus – mažo ir vidutinio intensyvumo raumenų stiprinimo, raumenų tempimo, relaksacinių kvėpavimo pratimai. Pratimų pobūdis buvo keičiamas kas antrą dieną.

Nerimo ir depresijos lygijui nustatyti naudota HAD skalė [3]. Pastaroji skalė – patikima ir plačiai naudojama depresijos ir nerimo sutrikimų atrankos anketa, skirta ligoniams tirti. Ją naudojant įvertinama paciento saviauta tyrimo metu, depresijos ir nerimo simptomų kitimas gydymo metu. Skalę sudaro instrukcija ir 14 teiginių. Septyni anketos klausimai vertina depresijos simptomus, septyni – nerimo. Skaičiuojama balų suma. Vertinimas: nėra depresijos arba nerimo – < 8 balai; vidutiniškai išryškėjusi –  $\geq 8$  ir < 11 balų, labai išryškėjusi

$\geq 11$  balų.

Gyvenimo kokybės tyrimui atlikti naudojome „SF-36“ klausimyną. Jį sudaro 36 klausimai, kurie atskleidžia aštuonias gyvenimo sritis: fizinį aktyvumą, veiklos apribojimą dėl fizinių ir emocinių problemų, skausmą, bendrą sveikatos vertinimą, energingumą ir gyvybingumą, socialinę funkciją, emocinę būklę. Šios gyvenimo sritys yra jungiamos į dvi sveikatos kategorijas – fizinę ir psichinę [15]. Atsakymai į klausimus vertinami balais. Kiekviena sritis, naudojant skaičiavimo algoritma, vertinama nuo 0 iki 100. Kuo didesnis balų skaičius, tuo geresnė gyvenimo kokybė [12].

**Statistinė analizė.** Tyrimo duomenys apdoroti SPSS 13.0 for Windows kompiuterine programa. Tolydžiųjų kintamuju skirstinių normalumas tikrintas Kolmogorovo-Smirnov testu. Buvo skaiciuojami duomenų aritmetiniai vidurkiai ir vidurkijų paklaidos. Skirtumas tarp dviejų nepriklausomų grupių nustatyti taikytas Man-Withney (U) testas, o tarp susijusių grupių – Wilkokson testas. Kai  $p < 0,05$ , skirtumas buvo vertinamas kaip statistiškai reikšmingas.

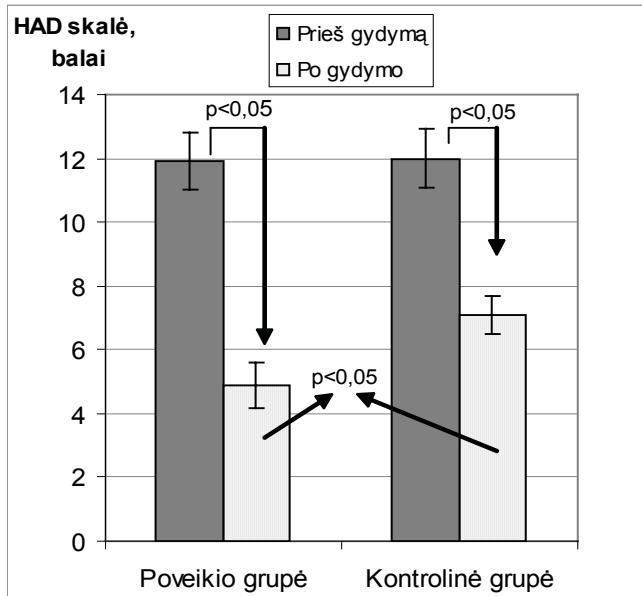
## REZULTATAI

Abiejų grupių tiriamujų nerimo rodikliai vidurkiai prieš gydymą statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0,05$ ). Gydymo pabaigoje abiejų grupių tiriamujų nerimo stiprumas reikšmingai sumažėjo ( $p < 0,05$ ). Po

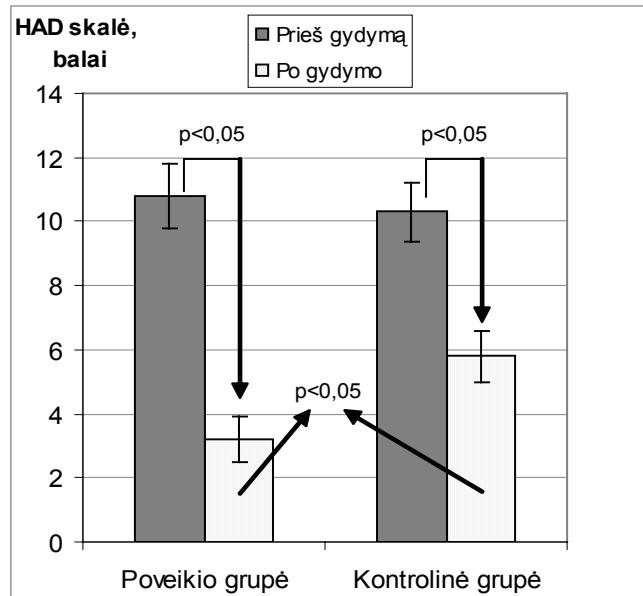
gydymo nerimo rodikliai vidurkiai tarp grupių statistiškai reikšmingai skyrėsi ( $p < 0,05$ ): poveikio grupės pacienčių nerimas sumažėjo  $7,0 \pm 1$  balais, kontrolinės grupės –  $4,9 \pm 0,9$  balų (2 pav.).

Abiejų grupių tiriamuojų depresijos rodiklių vidurkiai prieš gydymą statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0,05$ ). Gydymo pabaigoje abiejų grupių tiriamuojų depresijos stiprumas reikšmingai ( $p < 0,05$ ) sumažėjo. Po gydymo depresijos rodiklių vidurkiai tarp grupių statistiškai

reikšmingai skyrėsi ( $p < 0,02$ ): poveikio grupės pacienčių depresija sumažėjo  $7,6 \pm 0,9$  balų, kontrolinės grupės –  $4,5 \pm 0,7$  balų. Taigi poveikio grupės tiriamuojų, kurioms buvo taikyta kineziterapijos programa, depresija sumažėjo labiau nei kontrolinės grupės (3 pav.).



2 pav. Tiriamuojų nerimo stiprumo vidurkiai prieš gydymą ir po jo



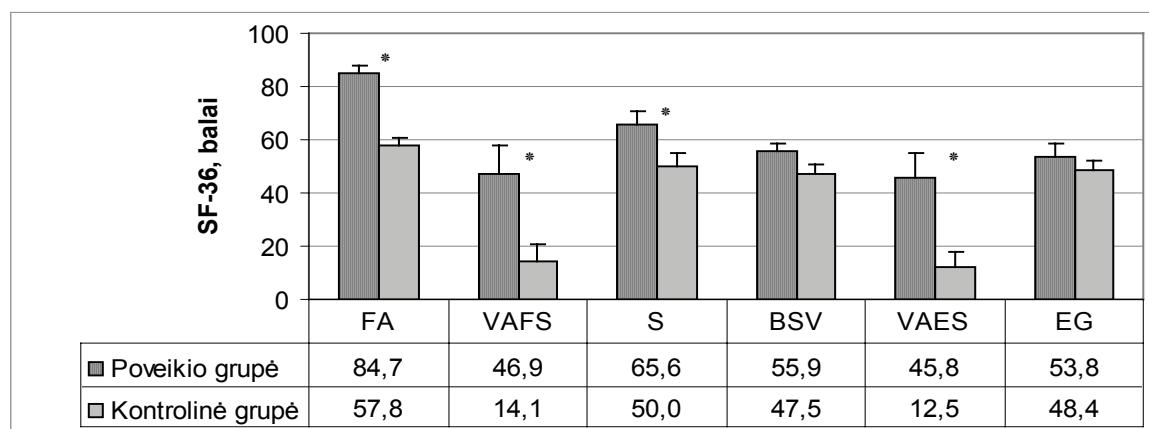
3 pav. Tiriamuojų depresijos stiprumo vidurkiai prieš gydymą ir po jo

Po 3 savaičių kineziterapijos pratybų poveikio grupės tiriamuojų gyvenimo kokybė statistiškai reikšmingai ( $p < 0,05$ ) pagerėjo visose aštuoniose srityse, ypač fizinio aktyvumo – nuo  $45 \pm 5,7$  iki  $84,7 \pm 2,9$  balų, socialinių ryšių srityje – nuo  $32,8 \pm 5,3$  iki  $70,3 \pm 4,6$  balų.

Kontrolinės grupės pacienčių gyvenimo kokybė gydymo pabaigoje taip pat statistiškai reikšmingai ( $p < 0,05$ ) pagerėjo, išskyrus veiklos apribojimo dėl fizinių ir emocinių sutrikimų sritis (čia pokytis buvo nereikšmingas –  $p > 0,05$ ).

Kadangi gyvenimo kokybė socialinių ryšių ir emocinės būklės srityse tarp grupių skyrėsi jau gydymo

pradžioje, gydymo pabaigoje tarp grupių lyginome tik tas sritis, kuriose gyvenimo kokybę tyrimo pradžioje abiejų grupių moterys įvertino panašiai. Poveikio grupės tiriamosios daugumoje sričių – fizinio aktyvumo (FA), veiklos apribojimo dėl fizinių sutrikimų (VAFS), skausmo (S) ir veiklos apribojimo dėl emocinių sutrikimų (VAES) – gyvenimo kokybę gydymo pabaigoje įvertimo reikšmingai ( $p < 0,05$ ) didesniais balais nei kontrolinės grupės tiriamosios. Vertinant energingumo ir gyvybingumo (EG), bendro sveikatos vertinimo (BSV) sritis tarp grupių, statistiškai reikšmingo skirtumo neaptikta ( $p > 0,05$ ) (4 pav.).



**Pastaba.** FA – fizinis aktyvumas; VAFS – veiklos apribojimas dėl fizinių sutrikimų; S – skausmas; BSV – bendras sveikatos vertinimas; VAES – veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų; EG – energingumas ir gyvybingumas.  
\* – palyginus grupių vidurkius, gautas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p < 0,05$ ).

4 pav. Tiriamuojų gyvenimo kokybė vertinant atskiras gyvenimo sritis po gydymo

Gyvenimo kokybę taip pat galima vertinti, sujungus smulkiašias sritis pagal fizinės ir psichinės sveikatos aspektus. Fizinės sveikatos įvertį sudaro keturios sritys: fizinio aktyvumo (FA), veiklos apribojimo dėl fizinių sutrikimų (VAFS), skausmo (S) ir bendro sveikatos vertinimo (BSV). Psichinės sveikatos įvertį sudaro kitos keturios gyvenimo sritys: veiklos apribojimo dėl emocinių sutrikimų (VAES), socialinių ryšių (SR), emocinės būklės (EB), energingumo ir gyvybingumo (EG).

Gydymo pradžioje abiejų grupių tiriamosios fizinė bei psichinė sveikatą vertino panašiai ir pakankamai mažais balais. Po gydymo abiejų grupių tiriamujų ir fizinė, ir psichinė sveikata reikšmingai ( $p < 0,05$ ) pagerėjo. Moterys, kurioms buvo taikoma kineziterapija (poveikio grupė), gydymo pabaigoje savo fizinę sveikatą įvertino reikšmingai ( $p < 0,05$ ) didesniais balais nei kontrolinės grupės tiriamosios. Psichinės sveikatos vertinimas gydymo pabaigoje tarp grupių buvo panašus ( $p > 0,05$ ) (žr. lent.).

#### Lentelė. Tiriamujų fizinės bei psichinės sveikatos įverčiai prieš gydymą ir po jo

Grupė	Fizinės (balai)		Psichinės (balai)	
	Prieš gydymą	Po gydymo	Prieš gydymą	Po gydymo
Poveikio grupė (n = 16)	33,4 ± 3,2	63,3 ± 4,1* **	27,6 ± 3,9	56,1 ± 4,6*
Kontrolinė grupė (n = 16)	32,5 ± 3,1	42,3 ± 2,9*	34,3 ± 2,7	43,4 ± 3,1*

**Pastaba.** \* –  $p < 0,05$ , lyginant rezultatus atskirose grupėse; \*\* –  $p < 0,05$ , lyginant rezultatus tarp grupių.

#### REZULTATŲ APTARIMAS

Išanalizavus gautus duomenis nustatyta, kad po gydymo stacionare poveikio ir kontrolinės grupių moterų nerimo ir depresijos simptomai statistiškai reikšmingai sumažėjo ( $p < 0,05$ ), tačiau moterų, kurioms buvo taikyta kineziterapijos programa, nerimo ir depresijos simptomai sumažėjo labiau, nei tu moterų, kurios nesimankštino. Mūsų tyrimo rezultatai sutampa su kitų mokslininkų duomenimis, įrodančiais, kad fizinis aktyvumas ir fiziniai pratimai veiksmingai mažina depresiją ir nerimą. M. Teychenne ir kiti [14], apžvelgę daugiau nei 40 mokslinių tyrimų, kurių metu buvo nagrinėta, kaip fizinis aktyvumas veikia depresiją, nustatė atvirkštinį ryšį tarp fizinės veiklos ir depresijos: mankštinantis, t. y. didėjant fiziniams aktyvumui, depresijos simptomai mažėja [14].

Fiziniai pratimai teigiamai veikia ir sergančiųjų depresija gyvenimo kokybę. Italijos mokslininkai, norėdami įvertinti fizinių pratimų poveikį sergančių depresija moterų gyvenimo kokybei, atliko 32 savaičių trukmės tyrimą. Tyrimo rezultatai parodė, kad po fizinių pratimų programos moterų depresijos simptomai reikšmingai mažėjo, o gyvenimo kokybė gerėjo visą tyrimo laiką, tuo tarpu gydymas vien vaistais turėjo nedidelį poveikį [11]. Šių mokslininkų naudotas gyvenimo kokybės testas apėrmė keturias sritis: fizinę sveikatą, psychologinius, socialinius santykius ir aplinką. Pacientių, atliekančių fizinius pratimus, fizinė sveikata statistiškai reikšmingai pagerėjo. Kontrolinės grupės tiriamujų fizinės sveikatos pagerėjimas buvo statistiškai nereikšmingas. Gyvenimo kokybė kitose srityse gydymo metu nekito abiejose grupėse [4].

Mūsų poveikio grupės moterų gyvenimo kokybę

pagerėjo visose gyvenimo srityse, kontrolinės grupės – šešlose iš aštuonių. Pacientės, kurios atliko fizinius pratimus, fizinio aktyvumo srityje pradėjo save vertinti daug geriau dėl lengviau įvykdamos kasdienės veiklos, tokios kaip lipimas laiptais, daiktų nešimas, ējimas pésčiomis. Socialiniai ryšiai galėjo pagerėti dėl pacienčių dalyvavimo grupinėse pratybose. Ju metu tiriamosios turėjo galimybę bendradarbiauti, kartu lankė pratybas, gal dėl to atsirado pasitikėjimas savimi, buvo sukurti geresni socialiniai ryšiai. Be to, gydymo pabaigoje poveikio grupės moterys gyvenimo kokybę daugumoje sričių įvertino reikšmingai geriau nei kontrolinės grupės pacientės ( $p < 0,05$ ). Taigi akivaizdu, kad kineziterapija teigiamai veikė sergančiųjų depresija gyvenimo kokybę.

Analizuojant gyvenimo kokybę pagal fizinės ir psichinės sveikatos aspektus nustatyta, kad moterys, kurioms buvo taikoma kineziterapija, gydymo pabaigoje savo fizinę sveikatą įvertino reikšmingai ( $p < 0,05$ ) didesniais balais nei kontrolinės grupės tiriamosios, tačiau psichinę sveikatą abiejų grupių moterys vertino panašiai ( $p > 0,05$ ). Taigi galima teigti, kad kineziterapija pagerino depresija sergančiųjų fizinę gyvenimo kokybę, tačiau psichinės sveikatos reikšmingai nepaveikė. Šie mūsų tyrimo rezultatai patvirtina M. G. Carta [4] gautuosius: padidinus depresija sergančių asmenų fizinį aktyvumą, reikšmingai pagerėja tik fizinė, bet ne psichinė sveikata. Ši faktą galbūt galima paaškinti taip: sunkia depresijos forma sergantys pacientai dėl sumažėjusio įžvalgumo, savivertės ar pakitusių lūkesčių negeba tiksliai atskleisti objektyvaus funkcinio rezultato [4].

#### IŠVADOS

1. Po trijų savaičių gydymo abiejų grupių tiriamujų depresija ir nerimas statistiškai reikšmingai sumažėjo.

2. Poveikio grupės moterų gyvenimo kokybė visose srityse statistiškai reikšmingai pagerėjo. Kontrolinės

grupės tiriamujų gyvenimo kokybė reikšmingai pagerėjo beveik visose srityse, išskyrus veiklos apribojimus dėl fizinių ir emocinių sutrikimų.

3. Depresija sergančiųjų, kurioms buvo taikyta

kineziterapija, nerimo ir depresijos simptomai sumažėjo, o gyvenimo kokybė pagerėjo labiau nei moterų, kurios buvo gydomos tik vaistais ir psichoterapija.

4. Kineziterapija (40 min trukmės 5 k. / sav. fizinių

pratimų programa) yra veiksminga priemonė depresijos ir nerimo simptomams mažinti, moterų gyvenimo kokybei gerinti.

## LITERATŪRA

- Accott, E. E., Freeman, M. P., Allen, J. J. (2008). Women and major depressive disorder: Clinical perspectives on causal pathways. *Journal of Womens Health*, 17 (10), 1583–1590.
- Brosse, A. L., Sheets, E. S., Lett, H. S., Blumenthal, J. A. (2002). Exercise and the treatment of clinical depression in adults: Recent findings and future directions. *Sports Medicine*, 32 (12), 741–760.
- Bunevičius, R. (2002). HAD skalė – patogus depresijos ir nerimo sutrikimų tyrimo instrumentas. *Nervų ir psichikos ligos*, 1 (5), 19–20.
- Carta M. G., Hardoy, M. C., Pilu, A. et al. (2008). Improving physical quality of life with group physical activity in the adjunctive treatment of major depressive disorder. *Clinical Practice Epidemiology Mental Health*, 4, 1–6.
- Jasulaitis, M., Neverauskas, J. (2002). Depresijos gydymas išsaugant aktyvų gyvenimą. *Gydymo menas*, 11 (87), 44.
- Kessler, R. C., McGonagle, K. A., Zhao, S. (1994). Lifetime and 12 month prevalence of DSM III R psychiatric disorders in the United States: Results from the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 51, 8–19.
- Murray, C. J. L., Lopez, A. D. (1996). The global burden of disease: A comprehensive assessment of mortality and disability from disease, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. Vol. 1 Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Noble, R. E. (2005). Depression in women. *Metabolism*, 54, 49–52.
- Pažéra, D. (2005). Fiziniai pratimai ir depresija. *Nervų ir psichikos ligos*, 1 (17), 16–17.
- Phillips, W. T., Kierman, M., King, A. C. (2003). Physical activity as a nonpharmacological treatment of depression: A review. *Complementary Health Practice Review*, 8 (2), 139–152.
- Pilu, A., Sorba, M., Hardoy, M. C. et al. (2007). Efficacy of physical activity in the adjunctive treatment of major depressive disorders: Preliminary results. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 3, 8.
- Rugienė, R., Dadonienė, J., Venalis, A. (2005). Gyvenimo kokybės klausimyno adaptavimas, jo tinkamumo kontrolei grupei ir reumatoidiniu artritu sergantiems ligoniams įvertinimas. *Medicina*, 41 (3), 232–239.
- Šurkutė, V. (2007). Depresijos gydymo tikslas – pasveikimas ir visavertis gyvenimas. *Nervų ir psichikos ligos*, 4 (28), 28–31.
- Teychenne, M., Ball, K., Salmon, J. (2008). Physical activity and likelihood of depression in adults: A review. *American Journal of Preventive Medicine*, 46 (5), 397–411.
- Ware, J. E. (1993). "SF-36" Health Survey: Manual and Interpretation Guide. The Health Institute, New England Medical Center.

## THE INFLUENCE OF PHYSIOTHERAPY ON HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN WOMEN WITH DEPRESSION

**Rasa Šakalienė<sup>1,2</sup>, Vilma Juodžbaliénė<sup>1</sup>, Lina Lukošiūtė<sup>1</sup>**

*Department of Applied Physiology and Physiotherapy, Lithuanian Academy of Physical Education<sup>1</sup>,  
Department of Rehabilitation, Kaunas University of Medicine<sup>2</sup>*

### SUMMARY

Depressive disorders are common illnesses associated with long duration of episodes, high rates of chronicity, relapse, and recurrence. Physical activity is increasingly being cited as an alternative to more traditional drug treatments for treating depression. The aim of research was to evaluate the influence of physiotherapy on quality of life of persons with depression.

32 women (age 30–59 yr), having moderate (F 32) and severe (F 33) depression, participated in the research. All subjects got medications and underwent psychotherapy. The subjects were divided into two groups: the experimental group – 16 patients (age  $44.9 \pm 2.3$  yr), for whom beside medication and psychotherapy, the three weeks duration physiotherapy program was additionally applied, and the control group consisted of 16 patients (age  $43.4 \pm 2.6$  yr), for whom the physiotherapy was not applied. Physiotherapy program consisted of 40 minutes of vigorous and moderate intensity aerobic exercises three times a week and 40 minutes of low intensity muscle strengthening exercises with dumbbells, muscle stretching, relaxation breathing exercises twice a week. The type of exercises was changed every second day. At the beginning and at the end of the research the subjects completed Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD). The health-related quality of life was assessed using the Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36) – a self-administered questionnaire in which lower scores are indicative of greater impairment.

After three weeks of treatment the anxiety and depression significantly decreased in both groups. The health-related quality of life in women of the experimental group significantly improved in all domains. The quality of life of the controls significantly improved in almost all domains, except role limitations due to physical and emotional problems. The comparison of the results between groups showed that the symptoms of anxiety and depression in women for whom the physiotherapy was applied have decreased, and the quality of life have improved significantly more ( $p < 0.05$ ) than for the patients who were treated by medication and psychotherapy only.

Physiotherapy – 40 min five times a week performed program of exercises – is effective in decreasing symptoms of depression and anxiety, and improving the quality of life in women with depression.

**Keywords:** depression, anxiety, physiotherapy, health-related quality of life.