

# SENYVO AMŽIAUS ŽMONIŲ SAVIŽUDYBIŲ SĄSAJOS SU KOGNITYVINIŲ FUNKCIJŲ SUTRIKIMAIS

*VIRGINIJA ADOMAITIENĖ, ŽILVINAS STEPANAVIČIUS, VERONIKA ANIŪNĖ,  
RIMA GUDAITYTĖ*

*Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Psichiatrijos klinika*

**Raktažodžiai:** *senyvas amžius, kognityvinių funkcijų sutrikimai, savižudybės.*

## **Santrauka**

*Darbo tikslas – įvertinti senyvo amžiaus žmonių suicidinio elgesio sąsajas su kognityvinių funkcijų sutrikimais. Tiriamieji ir tyrimo metodai. Analizuoti 184 pacientų, kuriems buvo tirtos kognityvinės funkcijos, duomenys. Tarpusavyje lyginti pacientai, turintys ir neturintys suicidinių minčių. Rezultatai ir išvados. Senyvo amžiaus pacientas, turintis suicidinių minčių ir kognityvinių funkcijų sutrikimų, dažniausiai gyvena mieste, yra vidurinio išsilavinimo, greta psichikos sutrikimo serga somatine liga. Taip pat šie pacientai suicidines mintis išsako ir bando žudytis per pirmuosius metus po psichikos sutrikimo nustatymo. Senyvo amžiaus, turinčiam suicidinių minčių, pacientui dažniausi sutrikimai tokiose kognityvinių funkcijų srityse kaip operacinė atmintis, dėmesys, orientacija, vizualiniai-erdviniai bei kalbiniai gebėjimai.*

## **IVADAS**

Suicidai – didelė visuomenės sveikatos problema, o suicidai senatvėje tampa vis dažnesni daugelyje pasaulio šalių. Pasaulio populiacija sensta, todėl senyvo amžiaus pacientų suicidų tyrimai tampa vis aktualesni. Keliamos hipotezės, kad suicidai senatvėje gali būti susiję su kognityvinių funkcijų blogėjimu bei demencija. Šiuo metu demencija serga apie 24 milijonai pasaulio gyventojų, ji diagnozuojama vis anksčiau [1, 2]. Nors demencija yra dažnesnė tarp vyresnio amžiaus žmonių ir suicidai yra dažnesni senatvėje, išlieka abejonių, ar yra ryšys tarp šių dviejų fenomenų.

Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis, daugiausia besižudančiųjų Lietuvoje – 45 – 54 metų amžiaus grupėje, siekia 272 atvejus 100 000 gyventojų. Nusizūdžiusių vyrų skaičius su amžiumi šiek tiek mažėja, tačiau nusizūdžiusių moterų per 70 metų skaičius ryškiai išauga ir siekia 40 atvejų 100 000 gyventojų [3, 4]. Vertinant visos Europos Sąjungos duomenis, suicidų skaičius 100 000 gyventojų su amžiumi didėja, jie yra du kartus dažnesni vyresniame am-

žiuje, nei bendroje populiacijoje [5, 6]. Suicidai senyvame amžiuje dažniausiai yra siejami su depresija, gretutine somatine liga ir neteisingu medikamentų vartojimu [7]. Be to, suicido rizikos veiksniai, tokie kaip vienišumas, sunki fizinė liga, psichikos liga, suicidiniai ketinimai, yra daug dažnesni tarp senyvo amžiaus pacientų. Suicidai vyresniame amžiuje pasižymi ketinimų rimtumu ir aukštu mirtingumu [8]. Dėl visų šių priežasčių senyvo amžiaus pacientai turėtų būti vertinami kaip priklausantys padidintai suicido rizikos grupei.

Kai kurių autorių tyrimuose aptinkamas ryšys tarp suicido ir kognityvinių funkcijų pablogėjimo [9-11]. Manoma, kad net minimalus kognityvinių funkcijų pablogėjimas gali turėti įtakos suicidiniam elgesiui. Kalbant apie suicidų ir kognityvinių funkcijų ryšį, gana dažnai minimi vykdomųjų funkcijų sutrikimai [12, 13]. Manoma, kad pacientų, sergančių didžiąja depresija, suicidinės mintys yra nulemtos vykdomojo funkcionavimo. Nurodoma, kad suicidinių minčių turintys pacientai žymiai sunkiau atlieka kai kurias vykdomojo funkcionavimo užduotis, lyginant su pacientais, neturinčiais suicidinių minčių [14]. Manoma, kad linkusių žudytis individų kognityvinis lankstumas yra mažesnis, kas juos priveda prie išvados, kad savižudybė yra vienintelė išeitis [15]. Suicidinės mintys yra susijusios su kognityviniu rigidiškumu, kuomet suicidinis elgesys – su specifiniu vykdomųjų funkcijų deficitu, t.y. sutrikusios kelios vykdomosios funkcijos, tačiau vis dar neaišku, ar egzistuoja aiškus kognityvinis suicidinis fenotipas [16, 17]. Individai su ribotomis problemų sprendimo galimybėmis dažniau skundžiasi beviltiškumo jausmu ir bloga nuotaika, dėl to išsako suicidines mintis ir bando žudytis [18, 19]. Lieka neaišku, ar vykdomojo funkcionavimo sutrikimai nulemia suicidinių elgesį ir esant kitiems sutrikimams. Kai kurie autoriai pateikia priešingus duomenis ir teigia, kad nėra ryšio tarp kognityvinių funkcijų pažeidimo ir suicido [20, 21].

Duomenų apie suicidinių bandymų ir kognityvinių funkcijų sutrikimų sąsajas literatūroje yra mažai, nors ši tema tampa vis aktualesne. Neaišku, ar kognityvinį pažeidimą galima laikyti suicido rizikos veiksniumi. Dauguma tyrėjų pagrindinį dėmesį skiria patiems suicidiniams ban-

dymams. Daugumoje atliktų tyrimų, kuriuose buvo vertintas kognityvinių funkcijų sutrikimo ir suicido ryšys, buvo tirtos mažos ir nereprezentatyvios imtys. Taip pat daugumoje tyrimų, vertinusių kognityvinių funkcijų sutrikimo ir suicido ryšį, buvo taikyta nepakankamai metodikų, skirtų įvertinti specifines, su suicido rizika susijusias kognityvines sritis. Nedaugelis tyrimų buvo orientuota į senyvo amžiaus tiriamuosius [11, 22, 23].

**Darbo tikslas** – įvertinti senyvo amžiaus žmonių suicidinio elgesio sąsajas su kognityvinių funkcijų sutrikimais.

Darbo uždaviniai: 1. Nustatyti demografinių veiksnių sąsajas su suicidiniu elgesiu. 2. Nustatyti senyvo amžiaus pacientų suicidinio elgesio sąsajas su kognityvinių funkcijų sutrikimais.

#### TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI

**Tiriamieji.** LSMUL KK PK nuo 2009 m. sausio mėnesio iki 2011 m. spalio mėnesio gydytas 251 pacientas, kuriems buvo tirtos kognityvinės funkcijos ir kurie buvo vyresni nei 60 metų amžiaus. Į tyrimą neįtraukti pacientai: esantys psichozeje; sergantys depresija (kuriems nustatyta depresijos diagnozė ir Beko depresijos skalėje gauta  $10 \leq$  balų); kai buvo manoma, kad pats suicidinis bandymas galėjo turėti įtakos kognityvinėms funkcijoms (sunkus suicidas, pacientas gydytas intensyvios terapijos skyriuje).

Atrankos kriterijus atitiko 184 pacientai.

28,3% imties sudarė vyrai, 71,7% – moterys. Vyrų amžiaus vidurkis –  $66,15 \pm 9,39$  metų, moterų –  $70,31 \pm 9,55$  metai. 20,0% pacientų buvo įgiję pradinį išsilavinimą, 10,0% – pagrindinį, 35,0% – vidurinį, 13,3% – aukštesnįjį, 21,7% – aukštąjį išsilavinimą. Vertinant pagal gyvenamąją vietą, 76,6% tirtųjų gyveno mieste, 23,4% – kaime. 53,3% pacientų psichikos liga buvo diagnozuota per paskutinius

1 lentelė. Tiriamųjų demografiniai duomenys

Demografinės charakteristikos		Abs. sk. (%)
Lytis	Vyrai	52 (28,3)
	Moterys	132 (71,7)
Išsilavinimas	Pradinis	37 (20,0)
	Pagrindinis	18 (10,0)
	Vidurinis	64 (35,0)
	Aukštesnysis	25 (13,3)
	Aukštasis	40 (21,7)
Gyvenamoji vieta	Miestas	141 (76,6)
	Kaimas	43 (23,4)
Diagnozuotas psichikos sutrikimas	Per pastaruosius 12 mėnesių	98 (53,3)
	Prieš 1-3 metus	20 (10,8)
	Daugiau nei prieš 3 metus	66 (35,9)
Gretutinė somatinė liga	Yra	159 (86,4)
	Nėra	25 (13,6)
Suicidinės mintys ar bandymas žudyti	Yra	120 (65,2)
	Nėra	64 (34,8)

12 mėnesių, 10,8% psichikos sutrikimas diagnozuotas laikotarpiu nuo vienerių iki trejų metų, 35,9% tiriamųjų – liga nustatyta prieš daugiau nei trejus metus. 86,4% tiriamųjų greta psichikos sutrikimo buvo diagnozuota ir somatinė liga, 13,6% somatinė liga nenustatyta. Tarp visų tiriamųjų, kuriems buvo tirtos kognityvinės funkcijos, 65,2% pacientų buvo stacionarizuoti dėl bandymo žudyti arba turėjo suicidinių minčių.

**Metodika.** Kognityvinių funkcijų tyrimui naudotos šios metodikos: 10 žodžių kartojimo testas (trumpalaikė atmintis, maksimalios naujos informacijos įsiminimo ir atgaminimo galimybės, ilgalaikė atmintis), asociacinės atminties testas (asociacinė atmintis), skaičių kartojimas tiesiogine ir atgaline tvarka (mechaninė atmintis, darbinė/ operacinė atmintis), Krepelino lentelė (dėmesio perkėlimas, dėmesio koncentracija), MMSE (orientacija laike, orientacija vietoje, įsiminimas, dėmesys, trumpalaikė atmintis, objektų įvardijimas, pakartojimas, instrukcijų supratimas, skaitymas, rašymas, vizualiniai-erdviniai gebėjimai).

Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant SPSS programos 17.0 versiją. Skirstinių normalumo tikrinimui taikytas Kolmogorovo-Smirnov Z kriterijus. Kintamųjų ryšio analizei taikytas Studento t kriterijus ir Mann-Whitney U kriterijus. Pasirinktas statistinio reikšmingumo lygmuo  $\alpha \leq 0,05$ .

#### REZULTATAI

60-70 metų amžiaus grupėje 62,5% tirtųjų išsakė suicidines mintis, 70-80 metų – 62,3%, per 80 metų – 76,9%. Suicidines mintis išsakė 59,6% vyrų ir 67,4% moterų. Tarp miesto gyventojų suicidinių minčių turėjo 66,0% tiriamųjų, kaimo – 62,8%. Dažniau suicidines mintis išsakė somatinė liga sergantys pacientai – 66,5% nei neturintys gretutinių somatinių ligų – 56%. Suicidinės mintys dažnesnės

2 lentelė. Kognityvinių funkcijų sąsajos su suicidinėmis mintimis

Kognityvinės funkcijos	Be suicidinių minčių N = 49	Su suicidinėmis mintimis, N = 92	Mann-Whitney U kriterijaus reikšmė	Kriterijaus p reikšmė
Fiksacinė atmintis	4,23 ± 1,48	3,86 ± 1,38	952,500	0,2
Maksimalus atgaminimas	6,54 ± 1,35	5,95 ± 1,74	895,500	0,08
Ilgalaikė atmintis	4,24 ± 2,32	3,83 ± 2,16	1036,500	0,4
Asociacinė atmintis	6,11 ± 2,06	5,59 ± 2,31	0,960*	0,3
Operacinė atmintis	1,45 ± 1,13	0,87 ± 1,03	1663,500	0,004
Dėmesys	1,84 ± 1,70	1,38 ± 1,51	1472,500	0,1
Orientacija laike	3,45 ± 1,68	2,56 ± 1,84	1272,500	0,007
Orientacija vietoje	4,05 ± 1,20	3,43 ± 1,58	1382,500	0,017
Objektų įvardijimas	1,93 ± 0,33	1,85 ± 0,43	1600,000	0,2
Pakartojimas	0,25 ± 0,44	0,18 ± 0,38	1611,500	0,3
Instrukcijų supratimas	2,27 ± 0,90	1,72 ± 1,06	1228,000	0,004
Skaitymas	0,86 ± 0,35	0,71 ± 0,46	1469,000	0,04
Rašymas	0,68 ± 0,47	0,43 ± 0,50	1301,000	0,007
Vizualiniai-erdviniai gebėjimai	0,45 ± 0,50	0,27 ± 0,45	1410,000	0,04

\* Studento t kriterijus

tarp vidurinio išsilavinimo pacientų – 71,4% nei aukštojo – 66,7%, pradinio – 61,1%, pagrindinio – 55,6% ar aukštesniojo išsilavinimo – 54,2%. Pacientai, kuriems psichikos sutrikimo diagnozė buvo nustatyta per paskutinius 12 mėnesių, buvo labiau linkę žudyti ar išsakyti suicidines mintis (73,5% tirtųjų) nei 1-3 metų laikotarpiu (60,0%) ar daugiau nei prieš 3 metus (54,6%).

Vertinant kognityvinių funkcijų sąsajas su suicidinėmis mintimis, 2 lentelėje matyti, kad pacientų, išsakančių suicidines mintis, kognityvinės funkcijos sutrikusios ryškiau, tačiau statistiškai reikšmingi pakitimai stebimi operacinės atminties ( $p = 0,004$ ) srityje. Taip pat statistiškai reikšmingi skirtumai stebimi vertinant orientaciją laike ( $p = 0,007$ ) ir vietoje ( $p = 0,017$ ), taip pat kalbinius, būtent instrukcijų supratimo ( $p = 0,004$ ), skaitymo ( $p = 0,04$ ) ir rašymo ( $p = 0,007$ ) gebėjimus, bei vizualinius-erdvinius ( $p = 0,04$ ) gebėjimus.

Vertinant kognityvinių funkcijų sutrikimus tarp suicidinių minčių turinčių ir neturinčių vyrų, statistiškai reikšmingi pokyčiai stebimi operacinės atminties ( $p = 0,01$ ;  $\bar{x} = 0,59 \pm 0,94$ ;  $\bar{x} = 1,53 \pm 1,07$ ) bei dėmesio ( $p = 0,07$ ;  $\bar{x} = 1,12 \pm 1,32$ ;  $\bar{x} = 2,12 \pm 1,76$ ) srityse. Taip pat vyrų, turinčių suicidinių minčių, stebėta statistiškai reikšmingai labiau sutrikusi orientacija laike ( $p = 0,02$ ;  $\bar{x} = 2,18 \pm 1,81$ ;  $\bar{x} = 3,71 \pm 1,76$ ), instrukcijų supratimas ( $p = 0,01$ ;  $\bar{x} = 1,41 \pm 0,80$ ;  $\bar{x} = 2,18 \pm 0,88$ ) bei stebima statistinė tendencija vertinant vizualinius-erdvinius gebėjimus ( $p = 0,06$ ;  $\bar{x} = 0,12 \pm 0,33$ ;  $\bar{x} = 0,41 \pm 0,51$ ).

Suicidines mintis išsakančių moterų kognityvinės funkcijos sutrikusios labiau nei moterų, neturinčių suicidinių minčių, tačiau šie skirtumai nėra statistiškai reikšmingi. Suicidinių minčių turinčių moterų statistiškai reikšmingai labiau sutrikusi orientacija vietoje ( $p = 0,006$ ;  $\bar{x} = 3,42 \pm 1,58$ ;  $\bar{x} = 4,19 \pm 0,96$ ) ir tokie kalbiniai gebėjimai, kaip objektų įvardijimas ( $p = 0,01$ ;  $\bar{x} = 1,85 \pm 0,44$ ;  $\bar{x} = 2,00 \pm 0,01$ ), instrukcijų supratimas ( $p = 0,02$ ;  $\bar{x} = 1,81 \pm 1,11$ ;  $\bar{x} = 2,33 \pm 0,92$ ), skaitymo ( $p = 0,02$ ;  $\bar{x} = 0,74 \pm 0,44$ ;  $\bar{x} = 0,93 \pm 0,27$ ) bei rašymo ( $p = 0,0001$ ;  $\bar{x} = 0,47 \pm 0,50$ ;  $\bar{x} = 0,85 \pm 0,36$ ) įgūdžiai.

#### REZULTATŲ APTARIMAS

Lietuvos epidemiologinių tyrimų duomenimis, pagrindinė problema – suicidai tarp 45 ir 65 metų; Europos Sąjungos duomenimis, suicidų daugėja su amžiumi [24]. Mūsų tyrimas taip pat parodė, kad vyresnių žmonių, turinčių kognityvinių funkcijų sutrikimų, suicidai dažnesni.

Literatūros duomenimis, vyrų nusižudo daugiau nei moterų, suicidinis elgesys dažnesnis tarp moterų, tačiau vyrų suicidai grėsmingesni ir dažniau baigiasi mirtimi [25, 26]. Šio tyrimo duomenimis, vyresnio amžiaus moterys

taip pat dažniau bandė žudyti ar turėjo suicidinių minčių.

Literatūroje suicidinės tendencijos siejamos su žemesniu išsilavinimu [27], tačiau taip pat pateikiami duomenys, kad suicidinės mintys dažnesnės tarp vidurinio ir aukštojo išsilavinimo pacientų [7], ką patvirtina mūsų tyrimo duomenys.

Mūsų tyrimo duomenimis, pacientai, sergantys somatinėmis ligomis, dvigubai dažniau išsakė suicidines mintis. Tai patvirtina literatūra. Suicido tikimybė didėja kartu sergant somatine ar psichikos liga [28, 29].

Suicidines mintis išsakančioms pacientams dažniau sutrikusi operacinė atmintis, dėmesys, orientacija, vizualiniai-erdviniai bei kalbiniai gebėjimai. Atlikto tyrimo duomenys statistiškai reikšmingai patvirtina suicido ir kognityvinių funkcijų sutrikimų, ypač vykdomųjų funkcijų, ryšį. Tai sutampa su literatūros duomenimis [13,14]. Vis dėlto literatūroje apie suicidinių bandymų ir kognityvinių funkcijų ryšį duomenų yra mažai bei daugumoje atliktų tyrimų, kuriuose buvo vertintas kognityvinių funkcijų ir suicido ryšys, buvo tirtos mažos ir nereprezentatyvios imtys, taikyta nepakankamai metodikų, skirtų įvertinti specifines, su suicido rizika susijusias kognityvines sritis [22,23].

Pacientai dažniausiai suicidines mintis išsako ar bando žudyti per pirmuosius metus po psichikos sutrikimo diagnozavimo. Atliktas tyrimas patvirtina pasaulyje atliktų tyrimų duomenis, kad suicido rizika ženkliai didėja iškart po demencijos diagnozavimo. Teigiama, kad tai sąlygoja išlikusi įžvalga, subjektyviai suvokiamas kognityvinių funkcijų pablogėjimas, demencijos diagnozė jaunesniame amžiuje ar nesėkmingas demencijos gydymas [8].

#### IŠVADOS

1. Senyvo amžiaus pacientas, turintis suicidinių minčių ir kognityvinių funkcijų sutrikimų, dažniausiai gyvena mieste, yra vidurinio išsilavinimo, greta psichikos sutrikimo serga somatine liga. Taip pat šie pacientai suicidines mintis išsako ir bando žudyti per pirmuosius metus po psichikos sutrikimo nustatymo.

2. Senyvo amžiaus, turinčiam suicidinių minčių pacientui dažniausi sutrikimai būna tokiose kognityvinių funkcijų srityse, kaip operacinė atmintis, dėmesys, orientacija, vizualiniai-erdviniai bei kalbiniai gebėjimai.

#### Literatūra

1. Chengxuan Q, De Ronchi D, Fratiglioni L. The epidemiology of the dementias: an update. *Curr Opin in Psychiatr.* 2007;20(4):380-385.
2. Oquendo MA, Baca-García E, Mann JJ, Giner J. Issues for DSM-V: Suicidal behavior as a separate diagnosis on a separate axis. *Am J Psychiatr.* 2008;165(1):1383-1384.
3. Shah A. The relationship between suicide rates and age: an analysis of multinational data from the World Health Organization. *Int Psychogeriatr.* 2007;19(6):1141-1152.

4. World Health Organization report. Suicide rates (per 100,000), by gender and age, Lithuania, 2009. Prieiga per: [http://www.who.int/mental\\_health/media/lith.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/lith.pdf)
5. Alexopoulos GS. Depression in the elderly. *The Lancet*. 2005; 365(9475):1961-1970.
6. The European commission Eurostat. Causes of death statistics report 2011. Prieiga per: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Causes\\_of\\_death\\_statistics](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Causes_of_death_statistics)
7. Wiktorsson S, Runeson B, Skoog I, Östling S, Waern M. Attempted suicide in the elderly: Characteristics of suicide attempters 70 years and older and a general population comparison group. *Am J Geriatr Psychiatr*. 2010;18(1):57-67.
8. Ayalon L, Litwin H. What cognitive functions are associated with passive suicidal ideation? Findings from a national sample of community dwelling Israelis. *Int J Geriatr Psych*. 2009;24:472-478.
9. Turvey CL, Schultz SK, Beglinger L. A longitudinal community-based study of chronic illness, cognitive and physical function, and depression. *Am J Geriatr Psychiatr*. 2009; 17(8):632-641.
10. Keilp JG, Sackeim HA, Brodsky BS, Oquend MA, Malone KM, Mann JJ. Neuropsychological dysfunction in depressed suicide attempters. *Am J Psychiatry*. 2001;158(5):735-741.
11. Ayalon L, Litwin H. What cognitive functions are associated with passive suicidal ideation? Findings from a national sample of community dwelling Israelis. *Int J Geriatr Psych*. 2009;24:325-329.
12. Dombrowski AY, Butters MA, Reynolds CF, Houck PR, Clark L, Mazumdar S, Szanto K. Cognitive performance in suicidal depressed elderly: Preliminary report. *Am J Geriatr Psychiatr*. 2008;16(2):109-115.
13. Clark L, Dombrowski AY, Siegle GJ, Butters MA, Shollenberger CL, Sahakian B, Szanto K. Impairment in risk-sensitive decision-making in older suicide attempters with depression. *Psychol Aging*. 2011;26(2):321-330.
14. Marzuk PM, Hartwell N, Leon AC, Portera L. Executive functioning in depressed patients with suicidal ideation. *Acta Psychiatr Scand*. 2005;112(4):294-301.
15. Elderkin-Thompson V, Hellemann G, Pham D, Kumar A. Prefrontal brain morphology and executive function in healthy and depressed elderly. *Int J Geriatr Psych*. 2009;24(5):459-468.
16. Yamokoski CA, Scheel KR, Rogers JR. The role of affect in suicidal thoughts and behaviors. *Suicide Life Threat Behav*. 2011;41(2):160-170.
17. Segal DL, Marty MA, Meyer WJ, Coolidge FL. Personality, suicidal ideation, and reasons for living among older adults. 2012;67(2):159-166.
18. Stewart CD, Quinn A, Plevier S, Emmerson B. Comparing cognitive behavior therapy, problem solving therapy, and treatment as usual in a high risk population. *Suicide Life Threat Behav*. 2009;39(5):538-547.
19. Marty MA, Segala DL, Coolidge F. Relationships among dispositional coping strategies, suicidal ideation, and protective factors against suicide in older adults. *Aging Ment Health* 2010;14(8):1015-1023.
20. Limosina F, Lozec JY, Philippé A, Casadebaigd F, Rouillonc F. Ten-year prospective follow-up study of the mortality by suicide in schizophrenic patients. *Schizophr Res*. 2007;94(1-3):23-28.
21. Barretta EA, Sundetb K, Simonsena C, Agartzc I, Lorentzena S, Mehlume L, Mork E, Andreassen OA, Melle I. Neurocognitive functioning and suicidality in schizophrenia spectrum disorders. *Compr Psychiatry*. 2011;52(2):156-163.
22. Ayalon L, Mackin S, Arean PA, Chen H, McDonel Herr EC. The role of cognitive functioning and distress in suicidal ideation in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2007;55(7):1090-1094.
23. Chan J, Draper B, Banerjee S. Deliberate self-harm in older adults: a review of the literature from 1995 to 2004. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2007;22(8):720-732.
24. Cayotte E, Buchow H. Who dies of what in Europe before the ages of 65. Eurostat statistics in focus, 67/2009. Prieiga per: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-SF-09-067/EN/KS-SF-09-067-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-09-067/EN/KS-SF-09-067-EN.PDF)
25. Hawton K. Sex and suicide. Gender differences in suicidal behavior. *Br J Psychiatry*. 2000;177:484-485.
26. Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Cha BC, Kessler RC, Lee S. Suicide and suicidal behavior. *Epidemiol Rev*. 2008;30(1):133-154.
27. Abel EL, Kruger ML. Educational attainment and suicide rate in the United States. *Psychol Rep*. 2009;97(1):25-28.
28. Stenager E., Stenager E. Somatic diseases and suicidal behaviour. *Oxford Textbook of Suicidology and Suicide Prevention*. 2009.
29. Seyfrieda LS, Kalesa HC, Ignacioa RV, Conwell Y, Valenstein M. Predictors of suicide in patients with dementia. *Alzheimers Dement*. 2011;7(6):567-573.

*RELATIONSHIP BETWEEN SUICIDAL BEHAVIOR AND COGNITIVE DISORDERS IN THE ELDERLY*

*Virginija Adomaitienė, Žilvinas Stepanavičius, Veronika Aniūnė, Rima Gudaitytė*

*Summary*

*Key words: elderly, cognitive disorders, suicidal behavior*

*Aim – to evaluate the relationship of suicidal behavior and cognitive disorders in the elderly. Study participants and method. The data of 184 patients, with tested cognitive functioning, was analyzed in this study. Patient group with suicidal behavior was compared to one without suicidal behavior. Results and conclusions. An elderly patient who is at risk for suicidal behavior and has cognitive disorders commonly lives in an urban area, has a secondary education, and has a comorbid somatic illness. Also, these patients indicate their suicidal behavior during the first year from psychiatric diagnosis. An elderly patient who is at risk for suicidal behavior has disorders in such cognitive domains as working memory, attention, orientation, visuo-spatial and language abilities.*

*Correspondence to: z.stepanavicius@gmail.com*

Gauta 2012-04-12