

Savarankiškumo raidą lemiantys veiksniai, patyrus galvos smegenų insultą

L. Gedmintaitė*

V. Simenas*

D. Petruševičienė*

K. Šmigelskas**

*Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Slaugos fakulteto Reabilitacijos klinika

**Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Visuomenės sveikatos fakulteto Sveikatos psichologijos katedra

Santrauka. Europoje per metus galvos smegenų insultą (GSI) patiria apie 1,1 mln. žmonių. Lyginant Lietuvos ir Europos šalių mirtingumo rodiklius nuo galvos smegenų kraujotakos ligų 2007–2011 m., Lietuvoje buvo dvigubai didesnis mirtingumas nei Europoje. Straipsnyje aptariami mokslinių tyrimų duomenys, analizuojantys veiksnius, susijusius su funkcijų atsigavimu po GSI, kaip viena opiausių problemų, su kuria susiduria reabilitacijos specialistai. Straipsnyje apžvelgiami ne tik socialiniai, demografiniai, neurologiniai, bet ir psichologiniai veiksniai, susiję su funkcijų atsigavimu po galvos smegenų insulto. Veiksniai, galimai sąlygojantys funkcijų atsigavimą, yra svarbūs ne tik reabilitologams ar neurologams, bet ir kitiems tarpdisciplininės komandos specialistams, organizuojantiems veiksmingą reabilitaciją.

Raktažodžiai: galvos smegenų insultas, savarankiškumas, veiksniai, lemiantys atsigavimą po GSI.

Neurologijos seminarai 2015; 19(65): 173–178

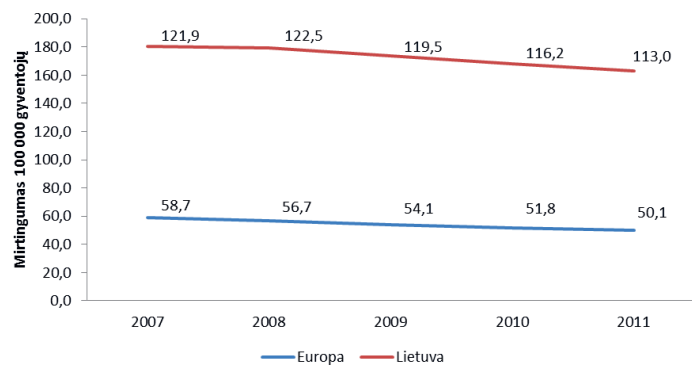
ĮVADAS

Galvos smegenų insultas (GSI) yra viena dažniausių sergamumo ir mirtingumo priežasčių pasaulyje, daugelyje šalių užimanti trečiąją vietą po širdies ir kraujagyslių sistemos ligų bei vėžinių susirgimų [1]. Europoje per metus GSI patiria apie 1,1 mln. žmonių [2]. Analizuojant Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) duomenis apie galvos smegenų kraujotakos ligų sergamumą visose amžiaus grupėse, nustatyta, kad Lietuvoje 2010 m. atitinkamai buvo 116,2 atvejo 100 000 gyventojų [3]. Lyginant Lietuvos ir Europos šalių mirtingumo rodiklius nuo galvos smegenų kraujotakos ligų, 2007–2011 m. Lietuvoje buvo nustatytas dvigubai didesnis mirtingumas nei Europoje [3]. Analizuojant šio laikotarpio rezultatus, stebimas mirtingumo mažėjimas (1 pav.), tačiau skirtumas tarp Lietuvos ir Europos šalių didėja (2 pav.).

Kaimyninėje Latvijoje 2010 m. sergamumas galvos smegenų kraujotakos ligomis buvo 131,9 atvejo 100 000 gyventojų, o Estijoje – beveik dvigubai mažesnis (62,2) nei Lietuvoje ar Latvijoje [3]. Tuo

pat metu Europoje mažiausias sergamumas kraujotakos ligomis buvo Prancūzijoje (25,1) ir Šveicarijoje (25,0), o didžiausias – Moldavijoje (182,9), Makedonijoje (183,7) ir Bulgarijoje (178,6) [3]. Tokius skirtumus, manoma, lemia gyvensena (rūkytas, alkoholio vartojimas, mityba) [4].

Kalbant apie funkcijų atsigavimą po GSI, ilgai buvo manyta, kad funkcijos atsigauna pirmaisiais mėnesiais po insulto [5]. Tačiau pastaruoju metu tyrimai rodo, kad neurologinis ir funkcinis atsigavimas greičiausiai vyksta per pirmuosius tris mėnesius po GSI, o vyresnio amžiaus žmonėms funkcijų atsigavimas tęsiasi ir vėliau, nors ir lėčiau [6]. McCluskey atliktas tyrimas parodė, kad biologinių ir



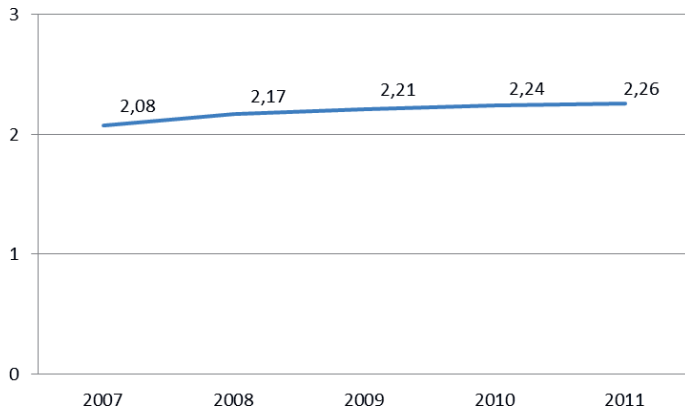
1 pav. Mirtingumas nuo galvos smegenų kraujotakos ligų 100 000 gyventojų Lietuvoje ir Europoje 2007–2011 m.

Adresas:

Lina Gedmintaitė

LSMU MA Slaugos fakulteto Reabilitacijos klinika

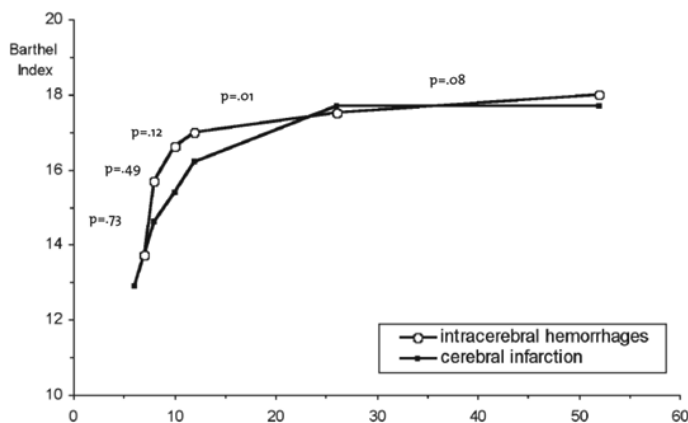
Tel. (8 686) 71 170, el. paštas lina.gedmintaitė@gmail.com



2 pav. Galvos smegenų kraujotakos ligų mirtingumo santykis Lietuvoje ir Europoje 2007–2011 m.

socialinių funkcijų atsigavimas trunka nuo trijų iki šešių mėnesių po insulto [7]. Lietuvoje Radžiuvienės ir kt. (2004) atliktame tyrime, vertinant funkcinę būklę pagal Rankin'o skalės kategorijas (savarankiški, iš dalies priklausomi, visiškai priklausomi), nustatyta, kad, praėjus dvejiems metams po patirto GSI, daugiau nei pusė (53 %) pacientų buvo savarankiški, 28 % – iš dalies priklausomi, o 19 % – visiškai priklausomi [8].

Kiti mokslininkai nustatė, kad, praėjus metams po GSI, Funkcinio nepriklausomumo testo (FNT) motorinės dalies vidurkis buvo 75,9 balo (maksimalus – 91 balas). Įdomu tai, kad daugiau kaip 50 % asmenų reikėjo nedidelės ar vidutinės pagalbos rengiantis, maudantis ar lipant laiptais. Daugumai tiriamųjų po metų buvo reikalinga visiška pagalba atliekant kai kurias Kasdienės instrumentinės veiklos testo (IADL) vertinamas veiklas, tokias kaip valgio gaminimas (70 %) ar skalbimas (82 %). Pilnatvės jausmas pacientams buvo labai ribotas ir varijavo pagal sritis: gebėjimą pasirūpinti savimi (angl. *ability in self-care*) įvertino 43 %, visiškai patenkinti savo gyvenimu (angl. *life as a whole*) – 39 %, laisvalaikio (angl. *leisure situation*) – 34 %, o žemiausiai įvertino pasitenkinimą darbu (angl. *vocational situation*) – 14 %. Gyvenimo pilnatvė labai priklauso nuo šeimos gyvensenos. Taip pat nustatytos statistiškai patikimos sąsajos tarp gyvenimo pilnatvės ir FNT motorinės dalies, IADL, Veiklų nustatymo klausimyno (angl.



3 pav. Asmenų, patyrusių išeminį ir hemoraginį GSI, Barthel indekso pokyčiai per vienerius metus [12].

The Activity Card Sort, ACS). Veiklumo lygmuo buvo nustatytas kaip prognostinis veiksnys vertinant patyrusių GSI gyvenimo pilnatvę [9]. Analizuojant pažintinių funkcijų atsigavimą patyrus GSI po 3 mėn., 1, 2 ir 3 metų, pažintinės funkcijos trumpu Proto būklės vertinimo testu (TPBT) buvo įvertintos, atitinkamai, 39 %, 35 %, 30 % ir 32 % [10].

Analizuojant funkcijų atsigavimą po galvos smegenų insulto, vertinama ne tik metodikų efektyvumas, jų taikymo laikas, trukmė, bet ir veiksniai, kurie gali lemti geresnį arba blogesnį asmens atsigavimą patyrus galvos smegenų insultą. Šiame straipsnyje apžvelgsime dažniausiai literatūroje nagrinėjamus su funkcijų atsigavimu susijusius veiksnius, patyrus galvos smegenų insultą.

FUNKCIJŲ ATSIGAVIMĄ LEMIANTYS VEIKSNIAI, PATYRUS GALVOS SMEGENŲ INSULTĄ

Insulto tipas. Analizuojant funkcijų atsigavimo sąsajas su galvos smegenų insulto tipu, literatūroje nurodoma, kad asmenys, patyrę hemoraginį GSI, atsigauja greičiau ir yra savarankiškesni, lyginant su asmenimis, patyrusiais išeminį galvos smegenų insultą. Atlikti moksliniai tyrimai rodo, kad po išeminio GSI funkcijų gerėjimas labiausiai išreikštas iki 26 savaitės po pažeidimo, o po hemoraginio GSI – iki 10 savaitės, skaičiuojant nuo pažeidimo pradžios (3 pav.) [11].

Analizuojant savarankiškumą kasdienės veiklos srityje nustatyta, kad asmenys, patyrę išeminį GSI nuo 12 iki 26 savaitės, rodė statistiškai reikšmingai greitesnį atsigavimą. Asmenims, patyrusiems hemoraginį GSI, sparčiausias atsigavimas kasdienėje veikloje buvo matomas iki 10 savaitės po patirto GSI [11]. Tačiau yra tyrimų, kurie rodo, kad funkcijų atsigavimo ypatumai nesusiję su insulto tipu [12]. Manoma, kad dėl skirtingų biologinių pažeidimo mechanizmų asmenys po išeminio galvos smegenų insulto sunkiau atgauna prarastas funkcijas.

Siekiant veiksmingai panaudoti reabilitacijos išteklius, reikėtų atkreipti dėmesį ir į kitus su funkcijų po GSI atsigavimu susijusius veiksnius. Dažniausiai mokslininkų analizuojami veiksniai, taikomi ligos baigtims prognozuoti, yra amžius, lytis, GSI pradinis sunkumas, funkcinė būklė hospitalizuojant, gretutinės ligos, sąmonės sutrikimas ligos pradžioje, pažintinių funkcijų sutrikimas, sunki sveikatos būklė dėl gretutinės patologijos, neigimo sindromas ir kt. [13].

Lytis. Analizuojant lyties įtaką funkcijų po GSI atsigavimui, literatūroje randama nevienareikšmių duomenų. Kai kurie moksliniai tyrimai rodo, kad vyriška lytis yra susijusi su geresniu asmenų funkcinio savarankiškumu [14]. Manoma, kad mažesnis moterų savarankiškumas gali būti sąlygojamas ne lyties, bet vyresnio jų amžiaus ligos metu, dėl to ir blogesnio fizinio pajėgumo bei sunkesnės GSI for-

mos [15, 16]. Dėl vyresniame amžiuje patiriamo GSI moteriška lytis patenka į rizikos veiksnius, sąlygojančius neįgalumą ir institucionalizavimą [17]. Vienoje 90 straipsnių apžvalgoje buvo siekiama įvertinti, kaip susiję gydymas, atsigavimas po GSI ir lytis. Nustatyta, kad lyties įtaka yra nedidelė ir nėra aiškių įrodymų dėl jos reikšmės funkcijoms atsigauti po GSI. Be to, moteriška lytis buvo labiau susijusi su poinsultine depresija ir prastesne gyvenimo kokybe [15]. Tai, kad lytis gali lemti blogesnę ar geresnę funkcijų atsigavimą, paneigia ir kiti mokslininkai savo atliktuose tyrimuose [12].

Amžius. Amžius yra ne tik vienas svarbiausių galvos smegenų insulto rizikos veiksnių, bet ir, remiantis atliktais tyrimais, gali būti laikomas išgyvenamumo prognozinio veiksnio [18, 19]. Mokslininkai, analizuodami pacientų, patyrusių GSI, ligos baigties ir mirštamumo po vienerių metų sąsajas, nustatė, kad blogoms baigtims daugiausia įtakos turi vyresnis pacientų amžius ir GSI sunkumas [17, 20]. Tačiau pabrėžtina, kad sunku atskirti amžiaus, kaip senėjimo proceso, pasekmes ir veiksnių, susijusių su amžiumi, įtaką [13]. Vyresnio amžiaus žmonėms didėja tikimybė sirgti gretutinėmis ligomis, tokiomis kaip išeminė širdies liga, hipertolinė liga, cukrinis diabetas, pažintinių gebėjimų sumažėjimas, kas gali turėti neigiamos įtakos ligos baigtims [13]. Analizuojant amžiaus sąsajas su išrašymu iš ligoninės į namus, statistiškai reikšminga koreliacija nenustatyta [21]. Ir nors literatūroje randama duomenų, kad vyresnis amžius turi įtakos blogesniai pažintinių funkcijų atsigavimui [22], nėra vienareikšmio atsakymo, ar pats amžius lemia blogesnę atsigavimą po GSI, ar vyresniame amžiuje esamos gretutinės ligos.

Gretutinės ligos. Asadi ir kt. atliko tyrimą, kuriame dalyvavo 225 asmenys, patyrę pirmą galvos smegenų insultą, ir nustatė, kad gretutinės ligos (hipertolinė liga, cukrinis diabetas, širdies ligos) buvo susijusios su patiriamu GSI ir komplikacijomis [23]. Larry B. Goldstein ir kt. (2004) duomenimis, iš visų sirgusių galvos smegenų insultu net 36 % sirgo ar buvo sirgę cukriniu diabetu, 56 % – arterine hipertenzija, 26 % – išemine širdies liga, 12,6 % – prieširdžių virpėjimu ir 7,7 % – širdies funkcijos nepakankamumu. Tyrimo metu taip pat buvo nustatyta, kad pacientai, sergantys gretutinėmis ligomis, turi didesnę riziką mirti per vienerius metus, nei tie, kurie jomis neserga. Gretutinių ligų skaičius yra susijęs su didesniu funkcijų sutrikimu po GSI [24]. Kiti mokslininkai, atlikę tyrimus, nustatė, kad gretutinės ligos taip pat buvo susijusios su pacientų savarankiškumu reabilitacijos pradžioje, bet neturėjo įtakos funkcinės būklės atsigavimui iš ligoninės [25]. Literatūros duomenimis, šlapimo nelaikymas yra susijęs su išgyvenamumu ir funkcijų atsigavimu, patyrus galvos smegenų insultą [19]. Liu ir kt. (1999) nustatė, kad polisergamumas (angl. *comorbidity index*) neigiamai koreliuoja su FNT balais išrašymo metu, todėl galime teigti, kad sergamų gretutinių ligų skaičius lemia sudėtingesnę atsigavimą reabilitacijos metu [26].

Pradinis insulto sunkumas. Būklė po patirto GSI yra pats svarbiausias prognozinis rodiklis, kuriuo remiantis galima prognozuoti ligos baigtis [13]. Rašoma, kad pa-

cientams, kuriems po GSI atsiranda sunkių neurologinių pažeidimų, yra bloga funkcinės būklės atsigavimo prognozė, o šie požymiai lemia didesnę negalią [27, 28]. M. Inouye (2001) ir kiti autoriai nustatė, kad pacientų funkcinė būklė ligos pradžioje, vertinant FNT, padeda apytiksliai prognozuoti pacientų, kuriems diagnozuotas hemoraginis galvos smegenų insultas, funkcinę būklę po reabilitacijos. Autoriai teigia, kad reabilitacija veiksmingiausia pacientams, kuriems nustatytas (FNT 37–72 balų) vidutinio sunkumo savarankiškumo sutrikimas [29]. Grįžimą į namus po galvos smegenų insulto lengvina tai, kad pacientams nenustatyta disfagija ir šlapimo nelaikymas [30]. Taip pat nustatyta, kad GSI sunkumo laipsnis neigiamai veikia grįžimą į darbą [31].

Išsilavinimas. Italijoje mokslininkai atliko tyrimą, kuriame nagrinėjo veiksnius, susijusius su pacientų, patyrusių galvos smegenų insultą, grįžimu į darbą, ir nustatė, kad amžius, mažesnis nei 65 m., aukštesnis išsilavinimas yra teigiami veiksniai, susiję su grįžimu į darbą [31]. Kiti mokslininkai nustatė, kad aukštesnis išsilavinimas susijęs su geresniu funkcijų atsigavimu [18]. Taip pat moksliniuose straipsniuose minima, kad aukštesnis asmenų išsilavinimas yra susijęs su mažesne GSI rizika [32]. Tai gali lemti tai, kad asmenys su aukštesniu išsilavinimu geba geriau prisitaikyti prie pasikeitusios situacijos.

Motyvacija ir šeimos palaikymas. N. Maclean ir kt. (2000) atliktame tyrime analizuojama pacientų, patyrusių GSI, motyvacija reabilitacijos metu. Pacientai, kurie buvo įvertinti kaip motyvuoti, labiau įsitraukė į reabilitacijos procesą ir jos tikslų įgyvendinimą [33]. Prie pacientų motyvacijos didinimo prisideda ir šeimos nariai. Tyrimai rodo, kad po galvos smegenų insulto savarankiškumo ir funkcijų atsigavimą lemia šeimos palaikymas [34–36]. Asmenims, patyrusiems GSI, tenka patirti visas susitaikymo su liga stadijas, dalis asmenų suseraga depresija, todėl šeimos palaikymas ir šeimos motyvacija reabilitacijos metu suteikia asmenims, patyrusiems GSI, motyvacijos siekti reabilitacijos tikslų.

Poinsultinė depresija. Depresija yra viena dažniausių neuropsichologinių GSI komplikacijų, kuri yra susijusi su prastesniu motorinių ir pažintinių funkcijų atsigavimu [37] bei didesniu mirtingumu per trejus metus [38]. Depresijos simptomai pasireiškia iki 33 % pacientų po GSI [39]. Pacientai, sergantys depresija, ne taip efektyviai įsitraukia į reabilitacijos metu teikiamas paslaugas, o stacionarinės reabilitacijos laikas yra ilgesnis nei depresijos simptomų neturinčių asmenų [40].

Laikotarpis iki reabilitacijos. Pripažįstama, kad ankstyva reabilitacija yra susijusi su pacientų, sirgusių GSI, ligos baigtimis [41]. Mokslininkai atliko tyrimus ir nustatė, kad reabilitacijos priemonių taikymas per pirmąsias 20 dienų po GSI yra susijęs su geresniu funkcinės būklės atsigavimu, o reabilitaciją pradėjus vėliau nei per 20 dienų, prognozė apie penkis kartus blogesnė [42]. Kanadoje mokslininkai analizavo laikotarpio iki reabilitacijos pradžios reikšmę funkcijoms atsigauti, vertinant atsigavimą FNT testu. Gauti duomenys parodė, kad asmenims, kuriems reabilitacija prasidėdavo iki 30 dienų nuo patirto

GSI, funkcijos atsigaudavo statistiškai reikšmingai geriau ir sutrumpėdavo hospitalizacijos laikas, lyginant su asmenimis, kuriems reabilitacija prasidėdavo vėliau nei 30 dienų po patirto GSI. Įdomu tai, kad pacientams, kuriems reabilitacijos pradžia būdavo 31–60 dienų nuo patirto GSI, 61–90 dienų, 91–150 dienų, nebuvo nustatyta statistiškai reikšmingų skirtumų, analizuojant funkcijų atsigavimą [43]. Tam galėjo turėti įtakos tai, kad reabilitacija buvo pradėdama anksčiau tiems pacientams, kurių geresnė funkcinė būklė, todėl ir galutiniai FNT rezultatai išvykstant buvo didesni.

Be lyties, amžiaus, išsilavinimo, motyvacijos, šeimos palaikymo, gretutinių ligų, pradinio insulto sunkumo, insulto tipo, trukmės iki reabilitacijos pradžios ir kitų veiksnių riziką susirgti GSI didina ir psichologiniai, streso veiksniai bei asmeninės savybės.

Savęs vertinimas parodo požiūrį į save, savo asmenybės ir veiklos sritis. Adekvatus savęs vertinimas yra gebėjimas realiai suvokti ir įvertinti tiek savo privalumus, tiek savo trūkumus. Savęs vertinimas laikomas adekvačiu, kai santykis tarp teigiamų savo savybių vertinimo ir neigiamų savybių vertinimo („+“ ir „-“) sudaro 65–80 % ir 35–20 % (pagal Kuhn M. H.) [44].

Medicinos psichologijoje išskiriami šie asmenybės tipai:

- A asmenybės tipas. M. Friedmanas ir R. Rosenmanas A tipo asmenį apibūdino kaip linkusį konkuruoti, nekantrų, agresyvią kalbantį ir linkusį pykti žmogų [45].
- B asmenybės tipas. M. Friedmanas ir R. Rosenmanas B tipo asmenį apibūdino kaip ramų, atsipalaidavusį žmogų [45].
- D asmenybės tipas – tai asmenybė su polinkiu į neigiamas emocijas, dirglumą, nusiminimą ir socialinių varžymąsi. Tai uždari, savimi nepasitikintys žmonės [46].

Analizuodami A ir B tipų asmenų reakciją į stresą, mokslininkai nustatė, kad A tipo studentų organizme streso hormonų kiekis buvo dvigubai didesnis nei B tipo studentų [47].

Norėdami patikrinti, kad stresas daro įtaką širdies ir kraujagyslių ligoms, M. Friedmanas ir R. Rosenmanas tyrė 40 amerikiečių mokesčių apskaitininkų cholesterolio kiekį kraujyje ir kraujo krešėjimo laiką. Tyrimo pradžioje gauti rezultatai, įspėjantys apie vainikinių kraujagyslių būklę, buvo visiškai normalūs. Tačiau, artėjant ataskaitų rengimo pabaigai, cholesterolio ir kraujo krešėjimo rodmenys padidėjo iki pavojingos ribos. Vėliau, pasibaigus ataskaitų rengimo laikui, šie rodmenys vėl tapo normalūs. Mokslininkų nuojauta pasitvirtino: stresas didina pavojų susirgti širdies ligomis [45]. Kiti mokslininkų atlikti tyrimai rodo, kad A tipo asmenybė taip pat yra susijusi su GSI [48]. Tačiau kiti autoriai teigia priešingai. K. Šmigelsko (2012) atliktame tyrime rašoma, kad A tipo asmenybė nėra susijusi su didesne mirtingumo rizika nuo širdies ir kraujagyslių ligų. Tačiau cinizmas yra susijęs su padidėjusia rizika sirgti širdies ir kraujagyslių ligomis, o pats cinizmas, priklausomai

nuo aplinkybių, gali būti susijęs arba nesusijęs su A tipo asmenybe [49].

Analizuodami sąsajas tarp GSI ir D tipo asmenybės, Khorvash ir kt. (2013), atlikę tyrimą, teigia, kad asmenybės D tipas yra rizikos veiksnys, lemiantis miego arterijos vidinio-vidurinio slauksnio sustorėjimą. Miego arterijos vidinio-vidurinio slauksnio sustorėjimas yra vienas svarbiausių veiksnių, lemiančių GSI [50]. Šiame atliktame tyrime pabrėžiama, kad D tipo asmenybės būtina įvertinti gydyti dėl padidėjusios rizikos sirgti aterosklerozinėmis ligomis, GSI ir miokardo infarktu [50]. Kitame tyrime rezultatai parodė, kad miego arterijų vidinio-vidurinio slauksnio sustorėjimas iki 0,118 cm yra susijęs su keturis kartus didesne rizika patirti miokardo infarktą ir GSI per artimiausius metus [51]. Roterdamo tyrimo metu gauti rezultatai parodė, kad miego arterijų vidinio-vidurinio slauksnio storio padidėjimas 0,16 mm riziką susirgti miokardo infarktu ir GSI per pirmus trejus metus padidina 1,4 karto [51]. Mokslininkai, analizavę D tipo asmenybės sąsają su širdies ir kraujagyslių ligomis, nustatė, kad D tipas yra susijęs su vainikinių širdies arterijų ligomis, bet nesusijęs su miokardo infarktu, GSI, lėtiniu bronchitu, vėžiu [52]. Taigi, norint įrodyti D tipo asmenybės sąsajas su GSI, būtini tolimesni tyrimai, kurie tai įrodytų ar paneigtų.

Galvos smegenų insultas yra viena pagrindinių pacientų hospitalizacijos ir ilgalaikės negalios priežasčių, todėl geresnis atsigavimas po GSI šiuo metu turėtų būti vienas iš pagrindinių reabilitacijos tikslų. Analizuojant literatūrą, aprašoma daugybė veiksnių, kurie gali lemti geresnį pacientų, patyrusių GSI, atsigavimą ir savarankiškumą – hemoraginis GSI, lengvesnio pradinio laipsnio GSI, aukštesnis išsilavinimas, poinsultinės depresijos, gretutinių ligų nebuvimas, šeimos palaikymas ir paciento motyvacija.

Analizuojant lyties, amžiaus įtaką atsigavimui po GSI, literatūros duomenys yra nevienareikšmiai. Diskutuotina, ar vyresnis amžius lemia blogesnį atsigavimą ir savarankiškumą, ar tam įtakos turi vyresniame amžiuje dažniau pasireiškiančios gretutinės ligos ir mažas reabilitacijos veiksmingumas dėl raumenų ir ištvėrmės amžiaus pokyčių. Mokslininkai daug diskutuoja dėl lyties įtakos atsigavimui. Literatūros duomenimis, moterys atsigauja blogiau nei vyrai, bet moterys GSI dažniau patiria vyresniame amžiuje, kas dėl anksčiau minėtų priežasčių gali lemti blogesnį atsigavimą po GSI. Literatūros duomenimis, pacientai, patyrę hemoraginį GSI, pasiekia didesnę savarankiškumo laipsnį nei asmenys, patyrę išeminį GSI, skiriasi ir jų atsigavimo pobūdis. Todėl specialistams, organizuojantiems asmenų po GSI reabilitaciją, reikėtų atsižvelgti parenkant metodikas ir priemones bei jas optimaliai taikyti, koreguojant reabilitacijos intensyvumą. Analizuojant D tipo asmenybės įtaką atsigavimui po GSI, literatūroje aprašyti rezultatai rodo, kad D tipas lemia miego arterijų vidinio-vidurinio slauksnio sustorėjimą, o sustorėjimas 0,118 cm keturis kartus didina riziką patirti GSI per artimiausius metus. Tačiau tyrimų su D tipo asmenybe ir GSI nepakanka norint įrodyti tarpusavio sąsajas.

Straipsnyje analizuoti veiksniai, sąlygojantys funkcijų atsigavimą, yra svarbūs tarpdisciplininės komandos spe-

cialistams, organizuojantiems veiksmingą reabilitaciją. Todėl, atsižvelgiant į mokslininkų atliktus tyrimus, būtina individualizuoti reabilitaciją patyrusiems GSI, pagal kiekvieno asmens poreikius ir sąlygojančius veiksnius.

Literatūra

- Jatužis D, Kasiulevičius V. Pacientų priežiūra po galvos smegenų insulto šeimos gydytojo praktikoje. Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas 2010; 3: 194–201.
- European Society of Cardiology. New European statistics released on heart disease and stroke. 09/28, 2012. Available at: www.escardio.org/about/press/press-releases/pr-12/Pages/world-heart-day-new-european-statistics-heart-disease-stroke.aspx. Accessed 09/30, 2014.
- World Health Organization Regional Office for Europe. European health for all database (HFA-DB). July 2013. Available at: data.euro.who.int/hfad. Accessed 05/12, 2014.
- EU Business. Huge discrepancies on heart disease in Europe. 2014 August. Available at: www.eubusiness.com/news-eu/health-disease.xfv. Accessed 02/14, 2015.
- Kwakkel G, Kollen B. Predicting activities after stroke: what is clinically relevant? International Journal of Stroke 2013; 8(1): 25–32.
- Stein J, Harvey R, Macko R, Winstein C, Zorowitz R. Stroke recovery and rehabilitation. 1st ed. 2008; 589–90.
- McCluskey A, Ada L, Middleton S, Kelly P, Goodall S, Grimshaw J, et al. Improving quality of life by increasing outings after stroke: study protocol for the out – and – about trial. International Journal of Stroke 2013; 8(1): 54–8.
- Radžiuviene R, Varoneckas G, Raškauskienė N, Kazlauskas H, Žemaitytė D, Janušonis V. Sergančiųjų galvos smegenų insultu ilgalaikio gydymo socialiniai ir medicininiai aspektai: II. Funkcinio savarankiškumo atsigavimas. Neurologijos seminarai 2004; 3(21): 38–44.
- Hartman-Maer A, Soroker N, Ring H, Avni N, Katz N. Activities, participation and satisfaction one-year post stroke. Disability and Rehabilitation 2007; 29(7): 559–66.
- Patel M, Coshall C, Rudd A, Wolfe C. Natural history of cognitive impairment after stroke and factors associated with its recovery. Clinical Rehabilitation 2003; 17(2): 158–66.
- Schepers V, Ketelaar M, Visser-Meily A, de Groot V, Twisk J, Lindeman E. Functional recovery differs between ischaemic and haemorrhagic stroke patients. Journal of Rehabilitation Medicine 2008; 40(6): 487–9.
- Hochstenbach J, den Otter R, Mulder T. Cognitive recovery after stroke: a 2-year follow-up. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2003; 84(10): 1499–504.
- Miliniavičienė E, Rastenytė D, Kriščiūnas A. Veiksniai, turintys įtakos galvos smegenų insulto baigtims. Medicina 2007; 43(4): 269–77.
- Paolucci S, Bragoni M, Coiro P, De Angelis D, Fusco F, Morelli D, et al. Is sex a prognostic factor in stroke rehabilitation? A matched comparison. Stroke 2006; 37(12): 2989–94.
- Appelros P, Stegmayr B, Terént A. A review on sex differences in stroke treatment and outcome. Acta Neurologica Scandinavica 2010; 121(6): 359–69.
- Lai S, Duncan P, Dew P, Keighley J. Sex differences in stroke recovery. Preventing Chronic Disease 2005; 2(3): A13.
- Kelly-Hayes M, Beiser A, Kase C, Scaramucci A, D'Agostino R, Wolf P. The influence of gender and age on disability following ischemic stroke: the Framingham study. Journal of Stroke 2003; 12(3): 119–26.
- Samanci N, Dora B, Kizilay F, Balci N, Ozcan E, Arman M. Factors affecting one year mortality and functional outcome after first ever ischemic stroke in the region of Antalya, Turkey (A Hospital-based study). Acta Neurologica Belgica 2004; 104: 154–60.
- Wade D, Wood V, Hewer R. Recovery after stroke – the first 3 months. Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry 1985; 48: 7–13.
- Luk J, Cheung R, Ho S, Li L. Does age predict outcome in stroke rehabilitation? A study of 878 Chinese subjects. Cerebrovascular Disease 2006; 21(4): 229–34.
- Denti L, Agosti M, Franceschini M. Outcome predictors of rehabilitation for first stroke in the elderly. European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine 2008; 44(1): 3–11.
- Nys G, Van Zandvoort M, De Kort P, Jansen B, Van der Worp H, Kappelle L, et al. Domain-specific cognitive recovery after first-ever stroke: a follow-up study of 111 cases. Journal of the International Neuropsychological Society 2005; 11(7): 795–806.
- Al-Asadi J, Habib H. Risk factors and 30-day case fatality of first-ever stroke in Basrah, Iraq. Nigerian Medical Journal 2014; 55(3): 209–13.
- Goldstein L, Samsa G, Matchar D, Horner R. Charlson Index comorbidity adjustment for ischemic stroke outcome studies. Stroke 2004; 35(8): 1941–8.
- Giaquinto S. Comorbidity in post-stroke rehabilitation. European Journal of Neurology 2003; 10(3): 235–8.
- Liu M, Tsuji T, Tsujiuchi K, Chino N. Comorbidities in stroke patients as assessed with a newly developed comorbidity scale. American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation 1999; 78(5): 416–24.
- Sze K, Wong E, Or K, Lum C, Woo J. Factors predicting stroke disability at discharge: a study of 793 Chinese. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2000; 81(7): 876–80.
- Santos-Lasaosa S, Mostacero E, Tejero C, López E, Ríos C, Morales F. Functional prognosis of stroke patients after 3 months: determining factors. Revista de Neurologia 1999; 29(8): 697–700.
- Inouye M, Hashimoto H, Mio T, Sumino K. Influence of initial status on functional gain for Japanese patients with first cerebral haemorrhage. Journal of Rehabilitation Medicine 2001; 33(1): 12–5.
- Massucci M, Perdon L, Agosti M, Celani M, Righetti E, Recupero E, et al. Prognostic factors of activity limitation and discharge destination after stroke rehabilitation. American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation 2006; 85(12): 963–70.
- Treger I, Shames J, Ring H. Return to work in stroke patients. Disability and Rehabilitation 2007; 29(17): 1397–403.
- Asplund K. Editorial comment – Down with the class society! Stroke 2003; 34(11): 2628–9.
- Macleane N, Pound P, Wolfe C, Rudd A. Qualitative analysis of stroke patients' motivation for rehabilitation. British Medical Journal 2000; 321(7268): 1051–4.
- Tsouana-Hadjis E, Vemmos K, Zakopoulos N, Stamatelopoulos S. First-stroke recovery process: the role of family social support. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2000; 81(7): 881–7.
- Langhorne P, Bernhardt J, Kwakkel G. Stroke rehabilitation. Lancet 2011; 377: 1693–702.
- Palmer S, Glass T. Family function and stroke recovery: a review. Rehabilitation Psychology 2003; 48(4): 255–65.

37. Espárrago Llorca G, Castilla-Guerra L, Fernández Moreno M, Ruiz Doblado S, Jiménez Hernández M. Post-stroke depression: an update. *Neurologia* 2015; 30(1): 23–31.
38. Williams L, Ghose S, Swindle R. Depression and other mental health diagnoses increase mortality risk after ischemic stroke. *American Journal of Psychiatry* 2004; 161(6): 1090–5.
39. Hackett M, Yapa C, Parag V, Anderson C. Frequency of depression after stroke: a systematic review of observational studies. *Stroke* 2005; 36(6): 1330–40.
40. Gillen R, Tennen H, McKee T, Gernert-Dott P, Affleck G. Depressive symptoms and history of depression predict rehabilitation efficiency in stroke patients. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2001; 82(12): 1645–9.
41. Inouye M, Kishi K, Ikeda Y, Takada M, Katoh J, Iwahashi M, et al. Prediction of functional outcome after stroke rehabilitation. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* 2000; 79(6): 513–8.
42. Paolucci S, Antonucci G, Grasso M, Morelli D, Troisi E, Coiro P, et al. Early versus delayed inpatient stroke rehabilitation: a matched comparison conducted in Italy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2000; 81(6): 695–700.
43. Salter K, Jutai J, Hartley M, Foley N, Bhogal S, Bayona N, et al. Impact of early vs delayed admission to rehabilitation on functional outcomes in persons with stroke. *Journal of Rehabilitation Medicine* 2006; 38(2): 113–7.
44. Zajančkauskaitė-Staskevičienė L. Asmenybės D tipo bruožų ir savęs vertinimo ryšys. *Psichologija VDU*, 2012 m. lapkričio 5 d.
45. Myers G. *Psichologija*. 2008; 682.
46. Staniūtė M, Bunevičius R. Asmenybės D tipo vertinimas naudojant DS14 klausimyną. *Biologinė psichiatrija ir psichofarmakologija* 2011; 13(1): 36–7.
47. Williams R. *The trusting heart: great news about type a behavior*. New York: Random House, 1991.
48. Fernández-Concepción O, Verdecie-Feria O, Chávez-Rodríguez L, Alvarez-González M, Fiallo-Sánchez M. Type A behaviour and life events as risk factors for cerebral infarct. *Revista de Neurologia* 2002; 34(7): 622–7.
49. Šmigelskas K. Type A behavior pattern revisited long-term follow-up from the Kuopio Ischemic Heart Disease Study. 2012.
50. Khorvash F, Rahimi M, Bagherian-Sararoudi R, Mousavi S, Ebnesahidi A, Amirpour A, et al. Evaluation of intima media thickness of carotid arteries in 40–60 years old persons with type d personality and its comparison with normal ones. *International Journal of Preventive Medicine* 2013; 4(2): 250–5.
51. Kovaitė M, Petrulionienė Ž, Ryliškytė L, Badarienė J, Čypienė A, Dženkevičiūtė V, et al. Arterijų sienelės rodiklių ryšys su širdies ir kraujagyslių ligų rizikos veiksniais bei širdies ir kraujagyslių ligų rizika remiantis SCORE vertinimo sistema. *Medicina* 2007; 43(7): 529–41.
52. Beutel M, Wiltink J, Till Y, Wild P, Münzel T, Ojeda F, et al. Type D personality as a cardiovascular risk marker in the general population: results from the Gutenberg health study. *Psychotherapy and Psychosomatics* 2012; 81(2): 108–17.

L. Gedmintaitė, V. Simenas, D. Petruševičienė,
K. Šmigelskas

FACTORS ASSOCIATED WITH FUNCTIONAL INDEPENDENCE AMONG STROKE PATIENTS

Summary

In Europe 1.1 million people experience a stroke every year. Comparing Lithuania and European countries in 2007–2011, mortality rate from cerebrovascular diseases in Lithuania was twice higher than mortality rate in Europe. The article analyzes the newest literature about factors associated with functional recovery after stroke. Currently recovery after stroke is the most acute issue for rehabilitation specialists. This article provides an overview of the social, demographic, neurological factors associated with stroke risk and recovery after stroke as well as the psychological factors. Factors influencing functional recovery are important for rehabilitation specialists and neurologists, also for other interdisciplinary team specialists organizing effective rehabilitation.

Keywords: stroke, functional independence, factors influencing recovery after stroke.

Gauta:
2015 04 15

Printa spaudai:
2015 05 06