

KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS
SVEIKATOS MOKSLŲ FAKULTETAS
SLAUGOS KATEDRA

**STACIONARINĖS REABILITACIJOS ĮTAKA, PERSIRGUSIŲ
GALVOS SMEGENŲ INSULTU, LIGOS EIGAI**

Slaugos magistro baigiamasis darbas

Darbą atliko

Daiva Sudmantienė

Darbo vadovas

Prof. habil.dr. Geriuldas Žiliukas

Darbo recenzentas

Doc. dr. Henrikas Kazlauskas

Klaipėda, 2012

SANTRAUKA

D. Sudmantienė. Stacionarinės reabilitacijos įtaka, persirgusių galvos smegenų insultu, ligos eigai. Prof. habil. dr. G. Žiliukas, Klaipėdos universitetas: Klaipėda, 2012. – 65 p.

Raktažodžiai: galvos smegenų insultas, reabilitacija, funkcinis savarankiškumas, pažintinės funkcijos, psichoemocinės funkcijos, komplikacijos.

Galvos smegenų insultas daugeliui žmonių sukelia ilgalaikę negalią, pablogina gyvenimo kokybę. Laiku ir aktyviai pradėtos taikyti kompleksinės reabilitacijos priemonės pagerina ligos prognozę, padeda sugrąžinti pažeistas funkcijas, išvengti komplikacijų, suteikia pacientui galimybę maksimaliai prisitaikyti kasdieninėje veikloje. **Tyrimo tikslas** - įvertinti stacionarinės reabilitacijos įtaką, persirgusių galvos smegenų insultu, ligos eigai. **Tyrimo uždaviniai:** išanalizuoti pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, sutrikimų kasdieninėje veikloje, pažintinių, psichoemocinių sutrikimų kaitą reabilitacijos stacionare ir nustatyti kylančių komplikacijų įtaką, persirgusių galvos smegenų insultu, reabilitacijos eigai. **Kontingentas** – tyrime dalyvavo tiriamieji, persirgę galvos smegenų insultu. Tiriamųjų kontingentą sudarė 116 moterys ir 91 vyras, kurių amžius buvo nuo 48 iki 81 metų, amžiaus vidurkis – 67,2 metai. **Tyrimo metodai:** sutrikimams kasdieninėje veikloje įvertinti naudotas Barthelio indekso testas (BI), pažintiniai sutrikimai vertinti trumpu protinės būklės tyrimo testu (MMSE), taikant nerimo ir depresijos (HAD) skalę vertintas psichoemocinių sutrikimų pasireiškimas po insulto. Tyrimai atlikti du kartus: atvykus į reabilitacijos skyrių ir išvykstant. Atlikta reabilituojamų pacientų gydymo stacionare istorijų prospektyvinė analizė, siekiant patikslinti tiriamųjų amžių, gyvenamą vietą, ligos diagnozę, komplikacijas, reabilitacijos trukmę, kompleksinės reabilitacijos priemones. **Rezultatai ir išvados:** įvertinus pacientų savarankiškumo sutrikimą, nustatyta, kad Barthelio balų vidurkis reabilitacijos pradžioje buvo 52,9 balo, reabilitacijos pabaigoje siekė 74,5 balo, Barthelio indekso balų vidurkis padidėjo 21,6 balo ($p < 0,001$). Taikant kompleksinės reabilitacijos priemones stacionarinės reabilitacijos pabaigoje pažintinės funkcijos pagerėjo 4,8 balo ($p < 0,001$). Reabilitacijos laikotarpiu nerimo požymių pasireiškimas sumažėjo 15 proc., o depresijos požymių – 10 proc., tačiau skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas. Stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu kilusios komplikacijos apsunkino ir mažino reabilitacijos efektyvumą.

SUMMARY

D. Sudmantienė. The effect of inpatient rehabilitation on the course of disease in patients after stroke. Prof. habil. dr. G. Žiliukas, Klaipėda University: Klaipėda, 2012 . – 65 p.

Key words: stroke, rehabilitation, functional independence, cognitive functions, psycho-emotional functions, complications.

A stroke can cause prolonged disability and affects the quality of life. Actively and on time started a complex rehabilitation improves the progress of the disease, helps to recover lost functions, avoid complications, provides an opportunity for patients to maximum adjust to their activities of daily living. **The aim of the study:** to evaluate the effect of inpatient rehabilitation on the course of disease in patients after stroke. **Study's goals:** to analyze patients, dysfunction of daily living as well as cognitive and psycho-emotional disorder changes during the inpatient rehabilitation and to determine the influence of growing complications after stroke on the progress of rehabilitation. **The contingent:** Patients after stroke participated in this study. The contingent consisted of 116 women and 91 men, age ranged from 48 to 81 years, the mean age - 67,2 years. **Study methods:** The patients' dysfunction in a daily living was assessed by the Barthel Index (BI), cognitive function by the Mini Mental State Examination (MMSE), psycho-emotional dysfunction was measured with the Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) after stroke. Tests were done twice: before and after rehabilitation. In order to specify patients' age, residency and diagnosis of the disease, complications, the duration of rehabilitation and a complex rehabilitation programs, the prospective analysis was performed on rehabilitated patients' medical history while they were treated in-patient base. **Results and conclusions:** At the start of rehabilitation, the mean Barthel score for the patients' dysfunction of a daily living, was 52,9, after rehabilitation – 74,5. During the rehabilitation period the mean Barthel score raised up to 21,6 ($p < 0,001$). After completing the complex rehabilitation programs the cognitive functions' change was 4,8 ($p < 0,001$) by the end of inpatient rehabilitation. A complex rehabilitation helped to reduce anxiety and depression levels (15% and 10%, respectively), but difference is not statistically significant. During the inpatient rehabilitation encountered complications reduced the efficacy of the rehabilitation.

TURINYS

ĮVADAS.....	5
1. TEORINĖ DALIS.....	7
1.1 Galvos smegenų insulto samprata ir klasifikacija.....	7
1.1.1 Galvos smegenų insulto epidemiologija ir jo poveikis visuomenei.....	9
1.1.2 Pagrindiniai insulto rizikos veiksniai ir jų profilaktika.....	10
1.2 Galvos smegenų insulto įtaka paciento savarankiškumui, gyvenimo kokybei.....	12
1.2.1 Emociniai ir kognityviniai sutrikimai po patirto insulto.....	15
1.2.2 Pusiausvyros sutrikimas.....	16
1.2.3 Komplikacijos, kylančios pacientams sergantiems insultu.....	17
1.3 Pacientų, sergančių galvos smegenų insultu, slaugos ypatumai reabilitacijos laikotarpiu....	18
1.4 Kompleksinė reabilitacija po galvos smegenų insulto.....	20
2. TIRIAMOJI DALIS.....	24
2.1 Tyrimo metodika.....	24
2.1.1. Tyrimo imties charakteristikos.....	25
2.1.2. Tyrimo instrumentai.....	26
2.1.3. Tyrimo procesas.....	27
2.1.4. Tyrimų etikos principų užtikrinimas.....	28
2.2 Tyrimo rezultatai.....	29
2.2.1 Kasdienės veiklos sutrikimų kaita reabilitacijos stacionare	29
2.2.2 Pažintinių funkcijų sutrikimų kaita reabilitacijos stacionare.....	36
2.2.3 Psichoemocinių sutrikimų kaita reabilitacijos stacionare.....	38
2.2.4 Komplikacijų įtaka reabilitacijos eigai.....	39
2.3 Tyrimo rezultatų aptarimas.....	44
IŠVADOS.....	49
Rekomendacijos.....	50
LITERTATŪRA.....	51
PRIEDAI.....	59

IVADAS

Galvos smegenų insultas yra viena dažniausių sergamumo ir mirtingumo priežasčių pasaulyje, daugelyje šalių užimanti trečiąją vietą po kardiovaskulinių ligų ir onkologinių susirgimų (Kjellstrom et al., 2007; World Health Report, 2007). Tai viena aktualiausių medicinos ir socialinių problemų dėl didelio mirtingumo ir sunkaus liekamojo neįgalumo (Janonienė ir kt., 2006; Markus, 2004). Mokslinių tyrimų duomenimis, išsivysčiusiose šalyse sergamumas galvos smegenų insultu gali žymiai padidėti, nes populiacijoje didėja santykinė vyresnio amžiaus žmonių dalis (Meairs et al., 2006). Mirštamumas nuo šios ligos vis mažėja, tačiau didėja pacientų skaičius, kuriems išlieka liekamieji reiškiniai (Juocevičius ir kt., 2009). Persirgus insultu lieka pasekmės, sutrikdančios asmens kasdienį gyvenimą: pažeistų galūnių silpnumas, pusiausvyros ir koordinacijos, jutimų sutrikimai, judėjimo ir apsitarnavimo problemos, kalbos, pažintinių, psichinių taip pat šalinimo funkcijų sutrikimai (Petruševičienė ir kt., 2003). Apie 80-90 proc. pacientų, patyrusių galvos smegenų insultą, tampa neįgalūs dėl kognityvinių ir motorinių funkcijų sutrikimų. Insulto padariniai turi įtakos visuomenės socialiniam bei ekonominiam gyvenimui. Dėl ilgalaikio biosocialinių funkcijų sutrikimo asmenys praranda darbingumą. Lietuvoje po insulto net 76,8 proc. asmenų praranda darbingumą ir tik apie 20 proc. iki tol dirbusių žmonių lieka darbingi (Petruševičienė ir kt., 2007). Didelei daliai persirgusiųjų galvos smegenų insultu asmenų išlieka judėjimo, apsitarnavimo, pažinimo funkcijų sutrikimai (Petruševičienė, Kriščiūnas, 2005; Zinn et al., 2007), kurie riboja jų socialinę veiklą (Schepers et al., 2005), blogina gyvenimo pilnatvę (Krančiukaitė ir kt., 2007).

Asmenims po insulto prireikia pagalbos atkuriant išlikusius gebėjimus, išmokstant naujų įgūdžių ir mažinant negalią, todėl svarbu kuo anksčiau pradėti reabilitaciją – padėti sugrąžinti ar kompensuoti pažeistas funkcijas, siekti maksimalaus paciento savarankiškumo (Teasell et al., 2003). Kompleksinė reabilitacija grąžina arba kompensuoja biosocialines funkcijas. Tada pacientas pasiekia didesnę funkcinę savarankiškumą ir gali gyventi visavertį gyvenimą (Gokkaya Nilufer et al., 2005). Reabilitacijos metu neįgalus asmuo orientuotas siekti optimalaus fizinio, psichinio bei socialinio funkcionavimo lygio. Reabilitacija efektyvesnė, kai pacientas pats aktyviai dalyvauja grąžinant jo gebėjimus po luošinančios ligos (Juocevičius ir kt., 2007). Svarbūs veiksniai, nuo kurių priklauso paciento savarankiškumas, yra gebėjimas judėti, pusiausvyra, taip pat buvęs paciento fizinis aktyvumas iki susirgimo. Atlikti tyrimai rodo, kad daugiau funkciškai priklausomi pacientai patiria daugiau komplikacijų nei tie, kurie yra savarankiškesni (Sackey et al., 2008). Asmenims po insulto dažnai pasireiškia depresijos ir nerimo simptomai. Poinšultinė depresija pasireiškia 30–35 proc. persirgusių galvos smegenų insultu (Robinson, 2003), tačiau daugelio studijų duomenimis po insultinės depresijos paplitimas svyruoja nuo 10 iki 64 proc. (Aben et al., 2001).

Laiku ir aktyviai pradėtos taikyti kompleksinės reabilitacijos priemonės pagerina ligos prognozę, padeda sugrąžinti pažeistas funkcijas, išvengti komplikacijų, suteikia pacientui galimybę

maksimaliai prisitaikyti kasdieninėje veikloje (Šapogienė ir kt., 2011). Moksliniuose tyrimuose pabrėžiama reabilitacijos svarba po galvos smegenų insulto, daranti įtaką tolimesnei ligos eigai, sąlygojanti geresnę gyvenimo kokybę (Dobkin, 2005).

Tyrimo tikslas: Įvertinti stacionarinės reabilitacijos įtaką, persirgusių galvos smegenų insultu, ligos eigai.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, sutrikimų kasdieninėje veikloje kaitą reabilitacijos stacionare.
2. Nustatyti pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, pažintinių sutrikimų kitimą reabilitacijos stacionare.
3. Įvertinti pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, psichoemocinių sutrikimų kaitą reabilitacijos stacionare.
4. Nustatyti kylančių komplikacijų įtaką, persirgusių galvos smegenų insultu, reabilitacijos eigai.

Tyrimo objektas:

Stacionarinės reabilitacijos įtaka, persirgusių galvos smegenų insultu, ligos eigai.

Tyrimo subjektas:

Pacientai, persirgę galvos smegenų insultu.

Hipotezė: tikėtina, kad kompleksinės reabilitacijos priemonės gali turėti teigiamos įtakos pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, ligos eigai.

Tyrimo metodai:

- Gydytojų stacionare ligos istorijų prospektyvinė analizė, siekiant patikslinti tiriamųjų amžių, gyvenamą vietą, ligos diagnozę, komplikacijas, reabilitacijos trukmę, kompleksinės reabilitacijos priemones.
- Apklausa raštu, naudojant standartizuotus testus:
 - Barthelio indeksas (BI) – sutrikimams kasdieninėje veikloje įvertinti;
 - Trumpas protinės būklės testas (MMSE) – pažintiniams sutrikimams įvertinti;
 - Nerimo ir depresijos (HAD) skalė – psichoemociinei būklei įvertinti.

TEORINĖ DALIS

1.1 Galvos smegenų insulto samprata ir klasifikacija

Insultas apibrėžiamas kaip ūmus galvos smegenų kraujotakos sutrikimas, sukeliantis organinį smegenų audinio pakenkimą (Easton et al., 2009).

Galvos smegenis krauju aprūpina keturios pagrindinės arterijos: dvi miego ir dvi slankstelinės arterijos. Kiekviena iš šių arterijų aprūpina atitinkamą smegenų plotą. Jei dėl tam tikrų priežasčių, staiga sutrinka kraujo tėkmė arterijoje, ta smegenų vieta, kurios kraujotaka sutrikdyta, negali normaliai funkcionuoti. Pakenkta smegenų dalis apmiršta, vystosi vadinamasis smegenų infarktas. Žuvus nervinėms ląstelėms, vadinamoms neuronais, prarandami gebėjimai už kuriuos atsakinga pažeistoji smegenų dalis. Kokie gebėjimai bus pažeisti priklauso nuo galvos smegenų pažeidimo vietos bei insulto dydžio (Rastenytė, Šopagienė, 2004).

Skiriamos dvi galvos smegenų insulto rūšys: išeminis ir hemoraginis .

Išeminis insultas

Apie 85 proc. visų insulto atvejų sudaro išeminiai insultai, 10 proc. lemia intracerebrinės kraujosruvos ir 5 proc. - subarachnoidinės kraujosruvos (Hankey, 2007). Lietuvoje kasmet 2080 žmonių susergera išeminiais insultais (Budrys, 2004). Išeminis insultas įvyksta, kai kraujas nebepatenka į maitinamą smegenų sritį. Aterosklerozė yra dažniausia galvos smegenų arterijų susiaurėjimo priežastis.

Išeminį insultą gali sąlygoti:

- trombozė, kai susiformuoja trombas ir užkemša kraujagyslę;
- embolija, kai susiformavęs trombas atitrūksta, su krauju atkeliauja ir užkemša arteriją (Hankey, 2007).

Trombozinio insulto metu, arterijos spindyje susiformavęs trombas užkemša arteriją. Arterijos spindyje trombas gali formuotis, kai arterijos sienelė yra pažeista riebalinių, cholesterolio sankaupų. Embolinio insulto atveju krešulys gali formuotis širdies ertmėje, gali sąlygoti aortos lanko aterosklerotiniai pakitimai. Kraujo krešulys arterija keliauja tol, kol susiaurėja jos spindis tiek, kad užkemšama arterija ir sutrikdoma kraujo tėkmė. Toks kraujo krešulys vadinamas embolu, o sukeltas insultas – emboliniu (Rastenytė, Šopagienė, 2004).

Hemoraginis insultas

Hemoraginis insultas įvyksta plyšus ar trūkus galvos smegenų arterijai ir išsiliejus kraujui. Yra skiriami du hemoraginio insulto tipai:

- intracerebrinė kraujosruva, tai kraujo išsiliejimas į galvos smegenų audinį;
- subarachnoidinė kraujosruva, tai kraujo išsiliejimas po minkštaisiais smegenų dangalais.

Intracerebrinę kraujosruvą dažniausiai sukelia padidėjęs arterinis kraujo spaudimas, kraujagyslių malformacijos, kraujagyslių degeneraciniai pakitimai, taip pat kraujo krešėjimo sutrikimai. Subarachnoidinė kraujosruva dažniausiai įvyksta plyšus galvos smegenų arterijos aneurizmai. Intracerebrinis kraujavimas dažniausiai prasideda staiga ir palaipsniui stiprėja. Ligoniai skundžiasi galvos skausmu, pykinimu, vėmimu, sąmonės sutrikimu. Tuo tarpu subarachnoidinį kraujavimą lydi staigus arba labai stiprus galvos skausmas, pykinimas, jautrumas šviesai. Insulto simptomai priklauso nuo to, kuris galvos smegenų pusrutulio pažeistas ir kokio dydžio pažeidimas (Hankey, 2007).

Insultą pranašaujantys požymiai

Insultą pranašaujantys simptomai yra signalai, kuriais organizmas įspėja, kad smegenys nepakankamai gauna deguonies. Išskiriami insultą pranašaujantys požymiai:

- staiga atsiradęs veido, kojos ar rankos nusilpimas vienoje kūno pusėje;
- staigus kalbos ar jos suvokimo bei orientacijos sutrikimas;
- staiga sutrikęs rijimas;
- staigus regėjimo sutrikimas viena ar abiem akimis;
- eisenos, koordinacijos ir pusiausvyros sutrikimas;
- staiga atsiradęs stiprus galvos skausmas dėl neaiškios priežasties (Rastenytė, Šapogienė, 2004). Kartais išvardinti simptomai tęsiasi neilgai ir praeina savaime.

Praeinantis galvos smegenų išemijos priepuolis – tai ūmus galvos smegenų kraujotakos nepakankamumas, kuris pasireiškia židininiais neurologiniais simptomais, nesukeliantis organinio smegenų audinio pakenkimo (Easton et al., 2009). Nors tokie epizodai trunka neilgai ir praeina savaime nesukeldami jokių pasekmių, tačiau perspėja apie gresiančio insulto pavojų (Budrys, 2004). Pastebėjus staiga atsiradusius ir išliekančius insulto simptomus, nedelsiant reikia kreiptis į gydymo įstaigą (Savičkaitė – Eitutienė, Geležinienė, 2004). Ūmų galvos smegenų kraujotakos sutrikimą diagnozuoja neurologas. Pagrindinis ir pirmaeilis diagnostikos metodas, diferencijuojant kraujosruvas nuo išeminio insulto, yra galvos smegenų kompiuterinė tomografija (KT). Diagnostikai naudojami ultragarsiniai smegenų kraujotakos tyrimai, smegenų kraujagyslių angiografija. Pastaraisiais metais atsirado naujausių diagnostikos metodų, kaip magnetinio rezonanso tomografija. Tačiau KT tyrimas yra daug greičiau atliekamas, pigesnis ir plačiau taikomas (Jatužis, 2007).

Galvos smegenų insultas – pavojinga gyvybei būklė, todėl svarbu kuo skubiau suteikti pagalbą, nes nuo to priklauso sveikimo procesas ir ligos pasekmės (Obelienė, 2004). Pastebima, kad žmonės į medikus kreipiasi pavėluotai, dažnai žmonės nesupranta, kad įvyko insultas, o atvykus pavėluotai trombolizės atlikti nebegalima.

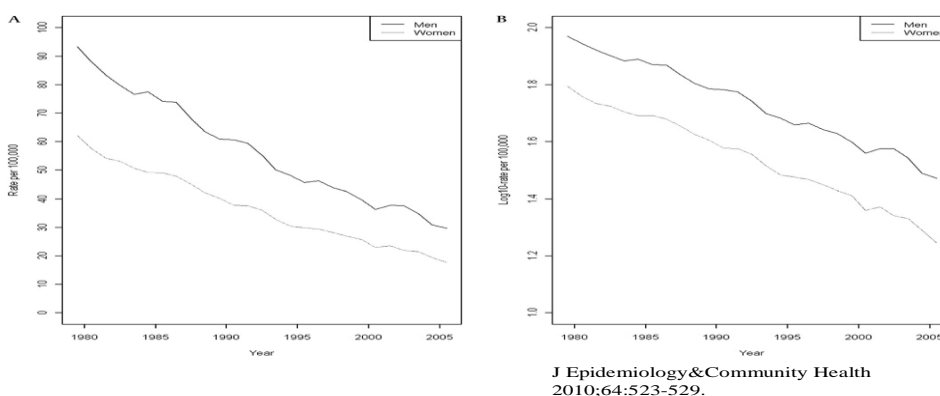
Šiuo požiūriu labai svarbus yra visuomenės ir medicinos įstaigų bendradarbiavimas. Visuomenė turi žinoti apie insultą, jo simptomus. Pasak, autorių, labai daug žmonių to nežino. Reikalingas ne tik žinojimas apie insulto pirmuosius simptomus, bet ir kaip elgtis ištikus insultui. Vienas pirmiausių, ir svarbiausių veiksnių yra kuo skubiau suteikti medicininę pagalbą (Adams et al., 2000).

1.1.1 Galvos smegenų insulto epidemiologija ir jo poveikis visuomenei

Galvos smegenų insultas yra viena iš dažniausiai pasitaikančių mirties priežasčių, Insultai užima trečią vietą po kardiovaskulinių ir onkologinių ligų (Janonienė ir kt., 2007). Mirštamumas mažėja nuo šios ligos, tačiau didėja skaičius pacientų, kuriems stebimi liekamieji reiškiniai (Juocevičius ir kt., 2009). Pasaulyje 4,7 mln. žmonių, patyrusių insultą, lieka neįgalūs ir tai sudaro apie 35 % visų ištiktų insultų (Petruševičienė ir kt., 2007). Kiekvienais metais Europoje, JAV ir Australijoje iš 100 000 vyresnio nei 45 m. amžiaus asmenų 400 ištinka galvos smegenų insultas (Bruce, 2005). Insultas yra viena dažniausių sveikatos sutrikimų pagyvenusių žmonių tarpe. Senstant insultas dažnėja: kiekvienais metais Europoje jis nustatomas 17,0/1000 gyventojų vyresnių nei 65 metų amžiaus grupėje (Di Carlo, 2000). Manoma, kad iki 2050 m. vyresni nei 65 metų amžiaus gyventojai sudarys 35 proc. visos Europos gyventojų ir tai bus rimtas iššūkis sveikatos priežiūros sistemai (Truelsen et al., 2006). Ne tik Lietuvoje, bet ir užsienyje kasmet daugėja pacientų, sergančių galvos smegenų insultu. Apie 80-90 proc. pacientų, patyrusių galvos smegenų insultą, tampa neįgalūs dėl kognityvinių ir motorinių funkcijų sutrikimų. Insulto padariniai turi įtakos visuomenės socialiniam bei ekonominiam gyvenimui. Dėl ilgalaikio biosocialinių funkcijų sutrikimo asmenys praranda darbingumą. Lietuvoje po insulto net 76,8 proc. asmenų praranda darbingumą ir tik apie 20 proc. iki tol dirbusių žmonių lieka darbingi (Petruševičienė ir kt., 2007).

JAV kiekvienais metais apie 795 000 žmonių susiduria su nauju ar pasikartojančiu insultu. Apie 610 000 iš jų įvyksta pirmą kartą, ir 185 000 - pasikartojantys insultai. Mirtingumo duomenys nuo 2007 m. rodo, kad insultas sudarė 1 iš 18 mirčių Jungtinėse Valstijose. Nuo 1997 iki 2007 m. mirtingumas nuo insulto sumažėjo 44,8 proc., faktinis insulto mirčių skaičius sumažėjo 14,7 proc. Sparčiai mažėjo mirtingumas nuo insulto ir Vakarų Europoje, nuo 1997 iki 2007 m., mirtingumas sumažėjo 34,3 proc., o faktinis insulto mirčių skaičius nukrito 18,8 proc. (Roger et al., 2011). Lenkijoje mirtingumas nuo insulto didėja, mirtingumo didėjimas pastebėtas 1991-2000 m. Vengrijoje iki 1993 m. nebuvo aiškios tendencijos, o vėliau mirtingumas sumažėjo apie 2 proc. per metus. Baltijos šalyse mirtingumas nuo insulto sumažėjo apie 30 proc. 1993-2000 m. (Kesteloot et al., 2006).

Mirtingumas nuo insulto tarp vyrų ir moterų Anglijoje



Šaltinis: C. J. Sutton et al., Journal of epidemiology & community health, 2010;64:524.

Anglijoje 1985 – 2005 m. mirtingumas nuo insulto vyrų ir moterų mažėjo panašiai, tačiau vyrų mirtingumas buvo didesnis nei moterų (Sutton et al., 2010).

Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2009 m. 24,8 proc. gyventojų mirė nuo cerebrovaskulinių ligų, didžioji dalis mirusių buvo vyresni nei 65 m. H. Kazlauskas ir kiti bendraautoriai (2011) atliko tyrimą, siekiant nustatyti 35 – 79 m. Klaipėdos gyventojų mirtingumo nuo galvos smegenų insulto pokyčius per 1994 – 2008 m. laikotarpį. Tyrėjai nustatė, kad analizuojamu laikotarpiu tiek vyrų, tiek moterų mirtingumo rodikliai nuo insulto reikšmingai sumažėjo. Tačiau nuo 2002 m. nustatytas mažėjimo sulėtėjimas, o nuo 2003 m. iki 2008 m. statistiškai reikšmingas mirtingumo didėjimas nuo galvos smegenų insulto tarp vidutinio amžiaus vyrų. Kitas tyrimas, kuris buvo atliktas Kauno regione, taip pat parodė mirtingumo didėjimą nuo insulto 25-64 m. amžiaus vyrų ir moterų 2000-2004 m. laikotarpiu (Rastenytė ir kt., 2005).

1.1.2 Pagrindiniai insulto rizikos veiksniai ir jų profilaktika

Insulto rizikos veiksniai apibūdinami, kaip paciento ar populiacijos savybės, kurios lemia didesnę insulto riziką (Henkey, 2007).

Insulto rizikos veiksniai yra skirstomi į nemonifikuojamuosius ir modifikuojamuosius. Nemonifikuojamieji, tai veiksniai, kurių neįmanoma pakeisti (amžius, lytis, rasė), o modifikuojamieji – kuriuos galima koreguoti arba pašalinti (hipertenzija, cukrinis diabetas, širdies ligos, rūkymas, didelis lipidų kiekis, nutukimas) (Rastenytė, Šapogienė, 2004; Budrys, 2003).

Amžius, lytis, rasė yra veiksniai, kurie nepriklauso nuo mūsų. Apie 70 proc. insultų įvyksta žmonėms vyresniems nei 65 metai (Budrys, 2003). Susirgti insultu 75-84 metų amžiaus grupėje yra 25 kartus didesnė tikimybė, nei 45-54 metų amžiaus grupėje. Taip pat stebimas didesnis vyrų

sergamumo insultu dažnis nei moterų. Juodaodžiai serga dažniau nei baltieji. Prie nekontroliuojamų veiksnių priskiriamas ir paveldimumas. Jei vienas ar abu tėvai sirgo insultu, tai didelė tikimybė, kad sirgs ir vaikai. Šeiminė insulto anamnezė, paveldimas polinkis sirgti arterine hipertenzija yra išeminio insulto rizikos veiksnys. Hemofilija ar kitos kraujo krešėjimo ligos gali įtakoti sergamumą hemoraginiu insultu (Hankey, 2007).

Viena pagrindinių tiek išeminio, tiek hemoraginio insulto rizikos veiksnių yra hipertentinė liga. Jei kraujo spaudimas būtų tinkamai kontroliuojamas, būtų galima išvengti iki 40 proc. visų insultų. Padidėjęs arterinis kraujo spaudimas (AKS) gali ir neduoti specifinių simptomų ir žmogus gali nežinoti, kad AKS yra didelis, todėl padidėjęs AKS vadinamas "tyliuoju žudiku". Labai svarbus rizikos veiksnys – praeinantis smegenų išemijos priepuolis. Sergantiems širdies ligomis, prieširdžių virpėjimu yra rizika susirgti emboliniu insultu. Cukrinis diabetas padidina insulto riziką 1,8-6 kartus, teigia V. Budrys (2003).

Rūkymas yra labai svarbus kontroliuojamas GSI rizikos veiksnys. Manoma, kad rūkymo poveikis yra daugiaveiksmis, o pirmiausia skatina aterosklerozę (Hankey, 2007). Padidintas cholesterolio kiekis, nutukimas, sumažėjęs fizinis judrumas taip pat padidina tikimybę susirgti insultu. Nutukimas veikia ir kitus rizikos veiksnius kaip AKS, širdies ligas, cukrinį diabetą, padidėjusią cholesterolio koncentraciją kraujo serume. Kuo daugiau insulto rizikos veiksnių, tuo didesnė insulto tikimybė (Rastenytė, Šapogienė, 2004).

Nepaisant didelio sergamumo ir įvairių priežasčių sukeliančių insultą, ši liga ir jos rizikos veiksniai, išskyrus nemodifikuojamuosius veiksnius, kurių negalime pakeisti, gali būti valdomi. Specialistai išskiria du pagrindinius būdus, kuriais galima sumažinti insulto ar sunkios negalios tikimybę:

- žinoti simptomus pranašaujančius insultą;
- kontroliuoti insulto rizikos veiksnius (Budrys, 2004).

Amerikos širdies asociacijos insulto taryba rekomenduoja:

- arterinį kraujospūdį palaikyti 120 mm Hg sistolinį ir 80 mmHg diastolinį;
- mesti rūkyti;
- gydyti širdies ligas;
- riboti alkoholio kiekį;
- palaikyti fizinį aktyvumą;
- gydyti hiperlipidemiją (Roger et al., 2011).

Siekiant išvengti ar sumažinti sergamumą GSI patariama reguliuoti kraujospūdį bei vengti emocinio streso, ilgalaikės įtampos. Įtampa ir stresas didina kraujospūdį, kuris provokuoja insulto pavojų. Nutukimas bei nepakankamas fizinis aktyvumas yra tiesiogiai susijęs su AKS lygiu. Fizinis aktyvumas turi įtakos širdies ir kraujagyslių ligoms, AKS, antsvorio reguliavimui. Mityba dažniausiai nesubalansuota, vartojamas maistas per daug riebus, sūrus. Rekomenduojama valgyti

nesūdytą, neriebių maistą, vartoti daugiau vaisių, daržovių, žuvies produktų. Koreguoti padidėjusį cholesterolio kiekį kraujyje, taip pat svarbu laiku pradėti reguliuoti cukraus kiekį kraujyje. Norint sulėtinti aterosklerozės vystymąsi, svarbu nerūkyti, nevartoti narkotikų, riboti alkoholio kiekį. Įrodyta, kad cigarečių dūmai, alkoholis išlaisvina laisvuosius radikalus, kurie paveikia kraujagysles ir skatina aterosklerozinių plokštelių formavimąsi (Šurkienė, 2004). D. I. Lukšienės ir kitų bendraautorių (2008) atliktas tyrimas, siekiant įvertinti pagyvenusių 65-84 metų Kauno vyrų rizikos veiksnių įtaką mirtingumo nuo galvos smegenų insulto rizikai per 10 metų (1995-2005 m.). Nustatyta, kad mirtingumo riziką nuo galvos smegenų insulto reikšmingai didina arterinė hipertenzija, rūkymas, padidėjusi oksidacinio streso žymens malondialdehido koncentracija kraujo serume, taip pat nustatyta tendencija, kad nutukimas taip pat didina mirtingumo nuo galvos smegenų insulto riziką.

Išanalizavus literatūros šaltinius būtų galima teigti, kad galvos smegenų insultas, nepriklausomai nuo jo rūšies (išeminis ar hemoraginis), įvyksta sutrikus kraujotakai galvos smegenyse, pažeidžiamos atskiros smegenų dalys, išsivysto židininiai simptomai, sukeltys fizinės, psichinės ir socialinės problemas. Rizikos veiksnių įvertinimas, profilaktikos priemonių taikymas, laiku nustatyta diagnozė ir paskirtas adekvatus gydymas yra labai svarbus, siekiant išvengti galvos smegenų susirgimo ar negalios reiškinius sukeliančios ligos. D. Jutužio (2007) nuomone, siekiant sumažinti ar išvengti pirmojo ar pakartotino insulto tikimybę, daugiau dėmesio reikėtų skirti pirminei ir antrinei insulto profilaktikai.

1.2 Galvos smegenų insulto įtaka pacientų savarankiškumui, gyvenimo kokybei

Galvos smegenų insultas prasideda staiga dėl tam tikros galvos smegenų srities aprūpinimo krauju sutrikimo. Šis smegenų funkcijos nepakankamumas prasideda staiga dėl trombozės, embolijos ar arterijos, aprūpinančios smegenis krauju, kraujavimo. Sutrikus kraujotakai galvos smegenyse pažeidžiamos atskiros smegenų struktūros, todėl išsivysto židininiai simptomai: jutimo sutrikimai ir įvairaus laipsnio paralyžiai, gali sutrikti rega, kalba, kartais pacientas nesugeba rašyti, skaityti. Stebimi rijimo, sąmonės sutrikimai, gali sutrikti suvokimas, pacientas nesuvokia sakomų žodžių, jų prasmės, negali atkartoti veiksmų, sutrinka pusiausvyra, eisena (Bagdonienė, 2004).

Simptomatika priklauso nuo to, kokia smegenų sritis yra pažeista, kuris pusrutulis pažeistas ir kokio dydžio sužalojimas. Dešiniarankių žmonių - kairysis pusrutulis yra dominuojantis, jis atsakingas už kalbinius įspūdžius, koduoja informaciją bei saugo programas. Dešinysis pusrutulis analizuoja jausmus, mintis, įspūdžius iš jutimo organų ir aplinkos. Ši liga pakeičia gyvenimo kokybę, žmogaus pilnatvę įtakojančias sritis, apima fizinius, funkcinis, psichologinius, pažintinius

bei socialinius gyvenimo aspektus. Jų užtikrinimas reikalauja didesnių pastangų, nes atsiranda nauji poreikiai (Hallbjorg, 1999).

Parezės ir judėjimo sutrikimai

Remiantis naujausiais moksliniais tyrimais, insultas dažniausiai įvyksta naktį ar rytinėmis valandomis. Atsibudęs ligonis pajunta negalįs atlikti kai kurių judesių. Vienas ryškiausių pažeidimų- judėjimo funkcijos sutrikimas. Dažnai pasireiškia silpnumas ar paralyžius vienoje kūno pusėje priešingoje smegenų pakenkimui. Sutrinka pusiausvyra ir judesių koordinacija, todėl pacientui sunku sėdėti, vaikščioti (Rastenytė, Šapogienė, 2004). Hemiplegija ir hemiparezė ūmiu insulto periodu pasireiškia apie 70-85 proc. pacientų. Pacientams turintiems judėjimo funkcijos sutrikimų visą ar didesnę dalį praleidžiantiems lovoje, reikia padėti pasijausti kuo savarankiškesniais ir nepriklausomais. Sumažėjus žmogaus judrumui, padidėja galimybė atsirasti kraujo krešuliams, galima plaučių embolija, pneumonija, pragulos, sąnarių kontraktūros ir kitos komplikacijos (Radžiuvienė ir kt., 2004).

Regėjimo sutrikimai

Regėjimas – ne mažiau svarbesnis už judėjimą žmogaus gyvenime, nes tai vienas iš penkių žmogaus pojūčių, kuriais vadovaudamasis, jis palaiko saugią aplinką, bendrauja ar atlieka kitą įprastinę veiklą (Roper1999). Insultas gali pasireikšti vienos akies aklumu arba abiejų akių akipločio defektu, ar dvejinimusi akyse. Regėjimo sutrikimas sukelia pacientui stiprius dvasinius išgyvenimus, savarankiškumo praradimą (Hankey, 2007).

Raumenų tonuso sutrikimai

Įvykus insultui pažeistoji pusė iš pradžių būna suglebusi dėl sumažėjusio raumenų tonuso (Hallbjorg, 1999). Praėjus kelioms savaitėms atsiranda raumenų įtempimas, spąstiškumas. Raumenų trumpėjimas provokuoja spazmus, todėl reikėtų vengti padėčių, skatinančių raumenų spąstiškumą. Kad būtų išvengta ar sumažinta sąnarių kontraktūrų tikimybė, rekomenduojamos atitinkamos gulėjimo lovoje padėties (Kazlauskas, 2005).

Jutimo sutrikimai

Pusei pacientų patyrusių insultą pasireiškia jutimo sutrikimai (Hankey, 2007). Sutrikus jutimams paralyžiuotose galūnėse ligonis gali nejaušti šilto ar šalto prisilietimo, gali nejaušti, kur yra galūnė. Pacientui gali atrodyti, kad pažeistų galūnių visai nėra ar kad tos galūnės ne jo. Stimuliuojant jutimus reikia išmokyti pacientą sėstis, persėsti į vežimėlį iš paralyžiuotos pusės, daiktus sudėti taip pat iš pažeistos kūno pusės, kad siekdamas sveikomis galūnėmis būtų stimuliuojami pažeistos galūnės jutimai (Šukys ir kt., 2001).

Sąmonės ir suvokimo sutrikimai

Įvykus kraujo išsiliejimui į smegenis ar smegenų infarktui yra pažeidžiamas galvos smegenų kamiene esantis “sąmonės centras”, kuris sąlygoja sąmonės sutrikimus (Hankey, 2007). Sutrikus

sąmonei gali išsivystyti kraštutinai sunki būklė – koma, kuri gali baigtis mirtimi (Šukys ir kt., 2001). Padidėjęs intrakranijinis spaudimas sukelia sąmonės sutrikimus. Sąmonės sutrikimui įvertinimui, rekomenduojama naudotis Glasgow komų skale, vertinant paciento atsimerkimą, kalbą, judesius (Kazlauskas, 2005).

Sutrikus intelektui bei jutimo funkcijoms sutrinka ir paciento suvokimas jį supančioje aplinkoje. Pacientai po insulto sunkiai orientuojasi erdvėje, daugelį vargina krypties jausmo problemos, dažnai pacientai pasiklysta. Sutrinka kūno suvokimas, pacientui sunku susigaudyti kur yra skirtingos kūno dalys, nesugeba atlikti judesių, komandų be kitų pagalbos. Esant sutrikusiai orientacijai laike, pacientas nesuvokia laiko, nesusigauja datose. Tokie pacientai dažnai būna irzlūs, isteriški (Hallbjorg, 1999).

Šlapinimosi ir tuštinimosi sutrikimai

Šlapinimosi ir tuštinimosi sutrikimai būdingi insulto simptomams. Dažnai išsivysto šlapimo pūslės disfunkcija, galimas šlapimo susilaikymas ar šlapimo nelaikymas. Maždaug pusei patyrusių insultą pacientų pasireiškia šlapimo nelaikymas. Dažnai po insulto sutrinka iš žarnyno funkcija, vargina vidurių užkietėjimas. Lemia tokie veiksniai, kaip nejudrumas, prieš ligą buvęs vidurių užkietėjimas, nepakankamas skysčių bei skaidulinių medžiagų vartojimas. Pastebėta, kad sergančius insultu vargina ne tik obstipacijos bet ir išmatų nelaikymas (Warlow, 2007).

Asmens higienos palaikymo sutrikimas

Sutrikus judėjimui, pacientas negali savęs apsistarnauti, pakinta įprastinė jo dienvakė, o kartu pakinta ir higienos palaikymas (Hallbjorg, 1999). Remiantis G. Nausėdienės ir A. Šeškevičiaus (2007) nuomone, pacientams po insulto dažnai sutrinka švarinimosi ir rengimosi veikla. Gulintys pacientai norėdami palaikyti savo asmens higieną yra priklausomi nuo kitų.

Rijimo sutrikimai

Insulto pasekoje dažnai paralyžiuojamos ne tik galūnės, bet ir lūpos, liežuvis, gomurys, ryklė (Hallbjorg, 1999). Pasireiškia šie rijimo sutrikimai: afagija – nenurijimas, negalėjimas nuryti maisto, disfagija – dalinis rijimo sutrikimas. Papildomas disfagijos simptomas yra aspiracija, kai kieto maisto, skysčio įkvepiama į kvėpavimo takus. Įvykus insultui svarbu įvertinti rijimo funkcijos sutrikimą. Esant rijimo sutrikimui, maistas gali patekti į plaučius ir sukelti aspiracinę pneumoniją (Ivoškienė ir kt., 2004).

Kalbos sutrikimai

Kalbėjimas būdingas tik žmogui ir yra viena iš svarbiausių psichinės veiklos funkcijų. Sutrikusią kalbą, jos supratimas yra vienas iš pirmųjų insulto simptomų. Insultui pažeidus kalbos centrą, atsiranda bendravimo sutrikimai: pacientas negali lengvai save reikšti, painioja žodžius, nesupranta komandų (Kazlauskas, 2005). Insultui yra būdingos įvairios bendravimo sutrikimų formos: motorinė afazija, kai pacientas žino ką nori pasakyti, nes nepaveiktas jo intelektas, bet

negali kalbėti. Sensorinė afazija – kai pacientas gali kalbėti, bet jis nesupranta pasakytų žodžių. Visiškos afazijos atveju, pacientas ne tik nesupranta, bet ir negali reikšti minčių – taria skiemenis, keiksmožodžius. O išsivysčius dizartrijai neaiškiai tariami garsai dėl veido, lūpų, liežuvio, gomurio pažeidimų. Kalbėdama apie šiuos pažeidimus autorė pažymi, kad kalbos sutrikimus žmonės išgyvena sunkiau nei patį paralyžių (Hallbjorg, 1999).

Emociniai ir psichinių funkcijų sutrikimai

Insultas paveikia žmogaus psichiką, pasireiškia baimė, neviltis, bejėgiškumas dėl sumažėjusio ar prarasto savarankiškumo, viskas suvokiama kaip katastrofa. Liūdesys, širdgėla galima dėl suvokiamo neišvengiamo luošumo. Kai kuriems išgyvenusiems po insulto pasireiškia depresijos simptomai. Pacientas tampa uždaras, atsiranda miego sutrikimai, apima liūdesys, bloga nuotaika, nepilnavertiškumo ar kaltės jausmas, nerimas. Gali pasireikšti atminties, mąstymo, dėmesio koncentracijos sutrikimai. Pacientas gali turėti sunkumų nuosekliai vykdant nurodymus, gali sutrikti orientacija laike, jį supančioje aplinkoje (Hallbjorg, 1999).

1.2.1 Emociniai ir kognityviniai sutrikimai po patirto insulto

Patirtas insultas dažnai lemia ne tik fizinį, bet ir protinį neįgalumą, kuris sumažina paciento savarankiškumą bei pablogina gyvenimo kokybę. Neretai paciento sumažėjęs ar prarastas savarankiškumas po insulto iššaukia pyktį, nerimą, nusivylimą. Literatūroje teigiama, kad depresija po insulto nustatoma nuo 20 proc. iki 60 proc. pacientų. Kiekvienas asmuo po insulto priklauso depresijos pasireiškimo rizikos grupei, galimi netikėti nerimo bei pykčio padidėjimo požymiai. Susirgti depresija galima tiek esant ankstyvai po insultinei stadijai, tiek vėlyvuju laikotarpiu – po reabilitacijos. Dažniausiai stebimi šie depresijos simptomai, kaip liūdnumas, apatija, motyvacijos stoka, padidėjęs nerimas, dėmesio koncentracijos sumažėjimas, atminties sunkumai, asmenybės pokyčiai, kai kuriems pacientams gali kilti suicidinės mintys (Grigaliūnienė, Stolygaitė, 2006). Depresijos pasireiškimas po insulto neigiamai veikia pacientų motyvaciją, sveikimo efektyvumą, apriboja funkcinį pagerėjimą (Gainotti et al, 2001), normalizavimąsi, yra susijusi su blogomis psichologinėmis pasekmėmis bei bloga gyvenimo kokybe (Rastenytė, Krančiukaitė, 2007). J. Stone (2004) ir bendra autoriai pastebėjo, kad pacientams, persirgusiems galvos smegenų insultu, stebimi dideli asmenybės pokyčiai: padidėja nerimas, liūdnumas, išryškėja nepasitenkinimas, kantrumo stoka, sumažėja energingumas bei pasitikėjimas savimi. Po insultinę depresiją svarbu laiku atpažinti, nes pacientai po insulto su pasireiškusiais depresijos simptomais turi didesnę kasdienės gyvenimo veiklos funkcijų sutrikimą nei pacientai be depresijos (Kong et al., 2006). Tyrimai rodo, kad depresijos simptomai, pasireiškiantys po insulto, pablogina esamą sveikatos būklę, sukelia

socialinių bei ekonominių problemų, gali sukelti pacientų socialinę izoliaciją (Sienkiewicz – Jarosz et al., 2010).

Neretai pacientai po insulto jaučia nerimą. Kartu gali atsirasti ir priešiškus, baimė būti paliktam, todėl tokie pacientai reikalauja daugiau aplinkinių, artimųjų dėmesio. Emocinis labilumas sukelia pacientams neigiamas emocijas, nerimą, susijaudinimą, stresą. Daug žmonių po insulto būna užsidarę, apatiški, gali pasikeisti charakterio ypatybės, galimi pykčio ir agresijos protrūkiai. Pacientai, kurie sugeba susidoroti su stresu, nerimu dažniausiai optimistiškiau žiūri į gyvenimą, reabilitacijos procesas taip pat būna lengvesnis (Grigaliūnienė, Stolygaitė, 2006).

Pacientai po insulto dažnai susiduria su kognityvinių funkcijų sutrikimais. Kuo insultas pažeidžia daugiau pažintinių funkcijų, tuo didesnė tikimybė, kad išsivystys tokie pažintinių funkcijų sutrikimai kaip dėmesio koncentracijos sutrikimai, atminties, išmokymo bei suvokimo pakitimai. Nesugebėjimas koncentruoti dėmesio kasdieninėje veikloje gali pasireikšti irzlumu, nuovargiu, atminties suprastėjimu. Dėmesio koncentracijos pakitimai labai apsunkina pacientų, patyrusių insultą, reabilitaciją. Po insulto dažnai atsiranda atminties pakitimai, kurie apsunkina naujos ar jau turėtos informacijos įsiminimą bei išsaugojimą, išryškėja sunkumai atliekant reabilitacijos užduotis, priimančias sprendimus (Semenienė ir kt., 2008).

Lietuvoje apie 80-90 proc. pacientų, patyrusių galvos smegenų insultą, tampa neįgalūs dėl kognityvinių bei motorinių funkcijų sutrikimų, kurie sutrikdo pacientų funkcinį savarankiškumą. Todėl labai svarbu pradėti taikyti savalaikę ir ankstyvą reabilitaciją (Petruševičienė, Kriščiūnas, 2005). E. Milinavičienės ir kt. bendraautorių (2011) atlikto tyrimo išvadose teigiama, kad antruoju reabilitacijos etapo laikotarpiu, pacientų, patyrusių galvos smegenų insultą funkcinė būklė bei gebėjimai, priklausomai nuo motorikos ir pažinimo funkcijų, gerėjo visose tiriamųjų grupėse. Tačiau pacientams, kuriems buvo nustatytas vidutinis arba sunkus pažinimo funkcijų sutrikimas, konstatuota sunkesnė neurologinė ir funkcinė būklė reabilitacijos metu lyginant su ligoniais, kuriems buvo lengvas pažinimo funkcijų sutrikimas ar pažinimo funkcijos nebuvo sutrikusios.

1.2.2 Pusiausvyros sutrikimas

Pusiausvyros sutrikimas - vienas dažniausiai pasitaikančių sutrikimų pacientams po galvos smegenų insulto. Tai įtakoja mobilumą: gebėjimui savarankiškai atsisėsti, persikelti iš lovos į vežimėlį, vaikščioti. Apie 87,5 proc. patyrusių insultą susiduria pusiausvyros problemomis. Sutrikusi pusiausvyra yra viena pagrindinių veiksnių ribojančių ligonių, sergančių insultu, kasdieninę veiklą (Limburg, Tuut, 2000).

Pacientai, kuriems sutikusi pusiausvyra, negali išlaikyti stabilios padėties atlikdami įvairius judesius tam tikromis kūno dalimis ar išorės jėgų veikiamas. Pusiausvyros sutrikimas riboja pacientų mobilumo galimybes. Apsunkina pacientų savarankišką apsitarnavimą rengiantis, valgant,

atliekant asmens higieną, taip pat sutrinka persikėlimas iš vežimėlio į lovą ir atvirkščiai, ėjimas tampa nesaugus ir reikalauja daug pastangų (Jamontaitė, Juocevičius, 2007).

Sutrikusios pusiausvyros lavinimas bei atstatymas yra ilgas ir sudėtingas procesas, reikalaujantis aktyvaus paciento dalyvavimo jame. Literatūros duomenimis, skirtingi autoriai, pacientams po galvos smegenų rekomenduoja pradėti pacientą sodinti lovoje iš karto kai tik stabilizuojasi būklė. Kiti autoriai rekomenduoja pradėti sodinti vėliau, po smegenų infarkto 8 – 10 dieną, o po hemoragijos – nuo 3 - 4 savaitės. Pirmą kartą sodinama 45 laipsnių kampu, vėliau sodinimo kampas didinamas, taip pat ilginamas sėdėjimo laikas. Kai pacientas gerai toleruoja sėdėjimą, pacientas statomas (Šukys ir kt., 2001).

Gebėjimas išlaikyti pusiausvyrą įvairiose padėtyse suteikia galimybę atlikti būtiniausias judesius, apsitarnauti, dirbti, o galėjimas tai atlikti pacientui suteikia pasitikėjimo. Kuo anksčiau, geriausia pirmą savaitę, pacientas turi būti pradedamas sodinti, keisti kūno padėtį, iš gulimos padėties atsisėsti, atsistoti. Taip pat būtina pacientą apsaugoti nuo griuvimo, kai jis dar yra nepajėgus pats apsisaugoti, nes išgąstis griūnant dažnai sustiprina baimės jausmą. Todėl svarbu lavinti paciento reakciją į kūno padėties pasikeitimą, kad praradęs pusiausvyrą galėtų apsisaugoti nuo griuvimo (Davidson, Waters, 2000).

1.2.3 Komplikacijos, kylančios pacientams sergantiems insultu

Literatūros duomenimis, per pirmąsias 30 dienų po GSI miršta nuo 17 iki 34 proc., o per pirmuosius metus – nuo 25 iki 40 proc. ligonių. 40–96 proc. ligonių vėlyvosios ar ambulatorinės reabilitacijos laikotarpiu randasi įvairių komplikacijų (Kjellstrom et al., 2007; Langhorne et al., 2000). Dauguma komplikacijų, kylančių po insulto, tokios kaip giliųjų venų trombozė, pragulos, kontraktūrų formavimasis, vidurių užkietėjimas ir hipostazinė pneumonija yra susijusios su paciento nejudrumu, todėl judėjimo skatinimas yra pagrindinis ankstyvosios reabilitacijos komponentas (Langhorne et al., 2000). Komplikacijos trukdo sveikimo, reabilitacijos procesui, pablogina funkcinio atsigavimo rezultatus. Atlikti tyrimai rodo, kad daugiau funkciškai priklausomi pacientai gali patirti daugiau komplikacijų nei tie, kurie yra savarankiškesni. Svarbu taikyti profilaktines priemones, siekiant išvengti komplikacijų (Sackey et al, 2008).

Svarbų vaidmenį vaidina laiku ir aktyviai pradėtos taikyti reabilitacinės priemonės, jos pagerina ligos prognozę, padeda sugrąžinti pažeistas funkcijas, išvengti komplikacijų, suteikia galimybę prisitaikyti. Išskiriami pagrindiniai reabilitacijos ir slaugos principai:

- ankstyvas paciento aktyvinimas, pacientas turi būti skatinamas siekti kuo didesnio savarankiškumo, stengtis pats nusiprausti, susišukuoti, sėdėti it kt.;

- pragulų profilaktikai naudoti specialius čiužinius, pagalvėles, odos priežiūros priemonės, keisti kūno padėtį kas 2-3 valandas;
- siekiant išvengti sąnarių kontraktūrų, sutiekti galūnėms fiziologines padėtis;
- taikyti fizioterapines procedūras, masažą, kineziterapiją, ergoterapiją, logopedinę terapiją;
- vykdyti giliųjų venų trombozės ir tromboembolijų profilaktiką;
- taikyti priešinfekcines priemones (kvėpavimo, šlapimo takų ir kt.);
- hipertenzijos korekcija ir kontrolė;
- hiperglikemijos korekcija;
- vandens ir elektrolitų pusiausvyros korekcija (Janonienė ir kt., 2006).

Kadangi griuvimai gali sukelti trumpalaikę ar pastovią paciento negalią ar net mirtį. Siekiant išvengti griuvimų, padeda profilaktikos sritys – mokymas, treniravimas, individualios griuvimų apsaugos priemonės, tinkamai paskirtas režimas, atitinkamas aplinkos sutvarkymas, šiuolaikinių slaugos ir informacinių technologijų taikymas (Janušonis, 2005).

1.3 Pacientų, sergančių galvos smegenų insultu, slaugos ypatumai reabilitacijos laikotarpiu

Įvykus insultui, pažeidžiamos atskiros smegenų struktūros, ko pasakoje išsivysto įvairaus laipsnio funkcinė ir psichinė negalia, sutrinka įvairios biosocialinės funkcijos. Insultu dažniausiai susergama staiga, visiškai netikėtai ir nelauktai, ir nepriklausomas, darbingas bei apsitarnaujantis žmogus yra paguldomas į ligos patalą (Bagdonienė, 2004).

Insultas yra pagrindinė neįgalumo priežastis, nes po insulto Lietuvoje net 76,8 proc. žmonių tampa nedarbingi ir tik 20 proc. iki tol dirbusių asmenų lieka darbingi (Petruševičienė ir kt., 2007). Siekiant nustatyti pažeistas funkcijas yra taikomas medikamentinis ir reabilitacinis gydymas. Daugelis autorių moksliniuose tyrimuose pabrėžia ankstyvos reabilitacijos svarbą, jos įtaką tolimesnei ligos eigai, funkcinio savarankiškumo gerėjimui, sąlygoja geresnę gyvenimo kokybę. Reabilitacija vykdoma orientuojant įgalinant neįgalų asmenį siekti optimalaus savo fizinio, psichinio bei socialinio funkcionavimo lygio. Reabilitacija būna efektyvesnė, kai pacientas pats aktyviai dalyvauja atstatant jo gebėjimus po luošinančios ligos (Juocevičius, Janonienė, 2007). R. Bagdonienės (2004) nuomone, paciento būklei gerėjant reikia sudaryti galimybę pacientui daugiau bendradarbiauti ir palaipsniui tapti vis aktyvesniu. Paciento įgalinimą reikėtų pradėti nuo svarbiausių jo savarankiškumą įtakojančių funkcijų atstatymo. Svarbūs veiksniai nuo kurių priklauso paciento savarankiškumas yra gebėjimas judėti, pusiausvyra, taip pat buvęs paciento fizinis aktyvumas iki susirgimo. Viena aktualiausia ir dažniausia, patyrusių galvos smegenų insultą, reabilitacijos problema – pusiausvyros ir eisenos sutrikimai. Pusiausvyra įtakoja žmogaus mobilumui: gebėjimui savarankiškai atsisėsti, atsistoti, persėsti iš lovos į vežimėlį, vaikščioti.

Manoma, kad judrumo atsigavimas yra ryškiausias požymis, nuo kurio priklauso pacientų savarankiškumas ir jis gali būti pasiekiamas jau pirmaisiais mėnesiais po susirgimo (Jamontaitė, Juocevičius, 2007). Nejudrumas daro neigiamą įtaką pacientų būklei. Dėl judrumo sumažėjimo, pacientams po insulto gali atsirasti pragulos, kontraktūros, skausmas, obstipacijos. Paralyžiuotiems pacientams fizinis aktyvumas turi būti skatinamas keičiant kūno padėtį. Kad būtų išvengta pragulų, pacientas turi būti paverčiamas nuo šono ant šono kas 2-3 valandas, patalynė turi būti švari, išlyginta, be raukšlių, nelaikantiems šlapimo naudoti orui pralaidžias sauskelnes, įklotus, tinkamai prižiūrėti odą, naudoti odos priežiūrai skirtas priemones, spaudimui mažinti naudoti specialius čiužinius, pagalves. Pragulos dažniausiai formuojasi žmonėms negalintiems be kitų pagalbos pasiversti. Jos atsiranda tose vietose, kur kaulai yra arčiau kūno paviršiaus, tai kryžkaulio, kulnų srityje (Bagdonienė, 2004). Kartu pacientas turi būti mokomas taisyklingos padėties lovoje. Naudojama horizontali padėtis ant nugaros, šoninė padėtis ant pažeistos pusės, šoninė padėtis – ant sveikos pusės. Rekomenduojama gulima padėtis lovoje ant pažeistos pusės. Sergančių insultu slauga neatsiejama nuo taisyklingos padėties lovoje, naudojant specialias pagalvėles padėties korekcijai. Antispaustinės padėties palaikymas, įvairūs pratimai, naudojami įvairūs įtvarai gali sumažinti sąnarių kontraktūras ir spąstiškumą. Problemai sumažinti rekomenduotinas sąnarių išlankstymas 1-2 kartus per dieną. Taisyklinga padėtis ir jos palaikymas mažina paciento patiriamą peties skausmą (Hallbjorg, 1999).

Kai pacientas toleruoja sėdimą padėtį lovoje, reikia pradėti sodinti nuleistomis kojomis. Jis turi būti skatinamas valgyti, praustis sėdimoje padėtyje. Norint kuo greičiau įvaldyti pusiausvyrą, sėdint negalima leisti svirti į šoną, o reikia palaikyti vertikaloje padėtyje. Gerinant pusiausvyrą pacientą reikia dažniau sodinti, prašyti daiktus siekti prieš save abiejose pusėse. Tai autorių manymu, gali ugdyti paciento koordinaciją, tai reikėtų stengtis atlikti abiem rankom, pažeistom galūnėm tikslinga atlikti tikslus judesius padedant slaugytojai. Pacientas sodinamas, persėda į vežimėlį per hemipleginę pusę, su pacientu bendraujama taip pat iš hemipleginių galūnių pusės. Kai pacientas gerai, be pagalbos sėdi, pacientas turi būti statomas ir palaipsniui mokomas eiti bei išlaikyti pusiausvyrą, tačiau būtina saugoti nuo griuvimų (Šukys ir kt., 2001). Pacientams pakinta kasdieninė veikla, taip pat ir higienos palaikymas. Pirmosiomis dienomis po insulto ligonis prausiamas lovoje, pagerėjus būklei, pacientas turi mokytis praustis pats naudodamasis įprastinėmis higienos priemonėmis. Padėdami priklausomiems pacientams atlikti asmens švarinimą ir rengimą, reikia prisiminti, kad asmuo turi teisę į privatumą, pacientas turi teisę daryti sprendimus dėl kai kurių asmens švarinimosi ir rengimosi aspektų (Roper et al., 1999). Viena pagrindinių rengimosi taisyklių, kad pažeistoji ranka ir koja apvelkama pirmiausia, o paskui velkama sveikoji pusė. Nurengiant, atvirksčiai, pirmiausia – sveikoji, o paskui – pažeistoji. Atliekant asmens higieną svarbu stimuliuoti pažeistos pusės judesius, tuo pačiu treniruoti pusiausvyrą bei abiejų kūno pusių

integravimą. Slaugytoja turi padėti nesugebantiems apsitarnauti pacientams parinkdama rūbus, organizuodama jų priežiūrą bei siekdama palaikyti normalią kūno temperatūrą (Hallbjorg, 1999).

Slaugytoja, suvokdama sutrikusią paciento mitybą įtakojančius veiksnius, turi pacientą bei jo šeimos narius mokyti valgymo ir gėrimo veiklos. H. Kazlausko (2005) nuomone, labai svarbu įvertinti rijimo funkciją, nes testavimas, valgymo proceso stebėjimas ir vertinimas padeda pagerinti slaugą, atitinkančią paciento poreikius.

Rijimo įvertinimas leidžia nustatyti disfagiją ir parinkti tinkamą ir saugų mitybos būdą. Esant disfagijai tikslinga įvesti nazogastrinę zondą, sudaryti saugaus maisto patekimo kelią į skrandį, ir taip išvengti aspiracijos (Hankey, 2007). Pacientus ir jo šeimos narius svarbu supažindinti su valgymą palengvinančia sėdėseną. Valgant pusiau sėdimose padėtyje yra savaime apsunkinamas ir kramtymas, ir rijimas, todėl geriausia valgyti sėdint ant kėdės su atkalte. Pacientai, kurie dėl pusiausvyros sutrikimo negali sėdėti ant kėdės, yra maitinami lovoje. Pacientą svarbu sodinti kuo vertikaliau, maksimaliai pakeliant galvugalį. Jei yra paralizavusi ar paralyžuota ranka, tai valgymo metu padedantis asmuo turi vedžioti pažeistą paciento ranką. Tokiu būdu pacientas gali pajusti normalų pažeistosios rankos judėjimą. Pacientas ir jo artimieji turi žinoti, kad reikia aktyviai treniruoti pažeistą pusę, kad negali visada naudotis vien tik sveikąja ranka (Hallbjorg, 1999).

1.4 Kompleksinė rehabilitacija po galvos smegenų insulto

Insultas gali sukelti įvairaus laipsnio fizinę ir psichinę negalę, taip pat įvairius biosocialinių funkcijų pažeidimus. Sumažinti negalios laipsnį gali ankstyva kompleksinė rehabilitacija, naudojant daugiaprofilinės komandos darbo principus (Kriščiūnas, 2008). Komanda apibūdinama, kaip grupė drauge dirbančių žmonių, kurių kiekvienas turi specifinę užduotį, bet visi jos nariai siekia to paties tikslo, kurį visada galima apibūdinti, kaip visapusiškos sveikatos priežiūros teikimą pacientams ir šeimoms, ir veikia bendrai numatytu būdu (Vijeikienė, Vijeikis, 2000). PSO ekspertai reabilitacijos sąvoką apibrėžia, kaip koordinuotą kompleksinį medicininių, pedagoginių, socialinių, profesinių priemonių naudojimą siekiant maksimalaus reabilituojamo asmens funkcinio aktyvumo (Kriščiūnas, 2008). Rehabilitacija yra kryptingas mokomasis gydymas, padedantis spręsti su neįgalumu susijusias problemas, todėl nėra tikslinga atkurti vien pakenktos galūnės jėgą ar naudoti sveiką galūnę, kad būtų kompensuoti trukumai (Hankey, 2007). Rehabilitacinių priemonių taikymas padeda pacientui po galvos smegenų insulto atgauti prarastas funkcijas arba atrasti prisitaikymo būdą, kai funkcijos nebeatgaunamos. Rehabilitacijos metu lavinami paciento įgūdžiai bei savarankiškumas kasdieninėje veikloje. Svarbiausias reabilitacijos tikslas – sugrąžinti ir kompensuoti pažeistas funkcijas, siekti kuo didesnio funkcinio savarankiškumo bei grįžti į visavertį gyvenimą (Budrys, 2004). Europos insulto iniciatyvinės grupės pateiktose insulto valdymo rekomendacijose nurodoma, kad

reabilitacija turi būti pradėta ligos pradžioje ir tęsiama tol, kol ligonių funkcinė būklė gerėja ir pasiekiamas maksimalus savarankiškumas kasdienėje veikloje. Literatūros duomenimis, apie 40 – 50 proc. ligonių, persirgusių galvos smegenų insultu, poūmiu ligos laikotarpiu yra reikalinga tolesnė kompleksinė reabilitacija specializuotuose reabilitacijos skyriuose (Hack et al., 2003). Reabilitacija vykdoma orientuojant ir įgalinant neįgalų asmenį siekti optimalaus savo fizinio, psichinio bei socialinio funkcinio lygio. Literatūros duomenimis, veiksnių turinčių įtakos ligos baigtims, nustatymas, persirgusių galvos smegenų insultu funkcinės būklės atgavimo prognozavimas yra tikslingas numatant pacientų funkcinių aktyvumą ir atrenkant pacientus reabilitacijai, nustatant reabilitacijos tikslus ir uždavinius, sudarant reabilitacijos priemonių planą, koreguojant reabilitacijos programą, numatant reabilitacijos trukmę, išrašymo iš ligoninės laiką taip pat suteikiant informaciją pacientui ir jo šeimos nariams apie funkcinės būklės atsigavimo galimybes reabilitacijos laikotarpiu (Milinavičienė ir kt., 2007).

Kompleksinę reabilitaciją vykdo reabilitacijos specialistų komanda, kurią sudaro fizinės medicinos ir reabilitacijos gydytojas, kineziterapeutas, ergoterapeutas, psichologas, logopedas, slaugytojas, socialinis darbuotojas ir kt. Raktas į sėkmingą reabilitaciją yra koordinuotas specialistų darbas. Labai svarbu, kad dirbant kartu, bendro tikslo siektų pacientas, jo šeimos nariai bei reabilitacijos komandos specialistai (Adams et al., 2000). Remiantis insulto gydymą specializuotuose skyriuose vertinusiais tyrimais, geriausių rezultatų pasiekia koordinuotos multidisciplininės komandos, kuriose dirba insulto srityje patyręs personalas (Jatužis, Kasiulevičius, 2010).

Reabilitacijos komanda sukuria individualų reabilitacijos planą atsižvelgdama į užsibrėžtus tikslus. Užsibrėžti tikslai turi būti realūs negalios požiūriu, nes jei tikslai bus per dideli, pacientas nesugebės jų pasiekti, pacientas gali pasijausti nevykėliu, o jei per maži – gali netekti pasinaudoti visomis skirtomis priemonėmis ir nebus gauti geriausi įmanomi rezultatai. Įgyvendinant realius tikslus, pacientas, jo šeima kartu su specialistais turi nuspręsti ko bus siekiama, ko pacientas nori pasiekti. Būtina aktyvios reabilitacijos sąlyga – ligonio motyvacija, ligonio reabilitacijos tikslų suvokimas bei noras aktyviai joje dalyvauti (Šukys ir kt., 2001).

Reabilitacijos komandoje dalyvauja įvairių sričių komandos nariai ir yra atsakingi už tam tikrą sritį. Gydytojas atsakingas už gydymą, kasdien stebi ir vertina paciento būklę. Jis yra specialistų komandos vadovas arba koordinatorius. Logopedas įvertina bei gydo kalbos ir rijimo sutrikimus. Padeda pacientui susigrąžinti kalbos įgūdžius, moko skaityti, rašyti. Lavina orientaciją, mąstymą, tobulina bendravimo įgūdžius. Kineziterapeutas vertina ir šalina problemas susijusias su pusiausvyra bei koordinacija, padeda treniruotis, koreguoja vaikščiojimą, persėdimą. Jis taip pat moko šeimos narius, kaip padėti pacientui saugiai judėti. Kineziterapeutai ugdo pacientų

savarankiškumą, lavina mobilumą. Gerėjant pacientų savarankiškumui kasdieninėje veikloje, lengviau sprendžiamos paciento ir jį supančių žmonių socialinės problemos (Kimtys, 2000).

Taikant ergoterapiją siekiama atgauti pacientų sutrikusias gyvybines funkcijas, jas palaikyti bei kompensuoti sutrikimus. Taikant ergoterapiją, galima pagerinti pacientų kasdieninę veiklą bei savarankiškumą. Ergoterapeutas moko pacientus kasdieninės veiklos, kaip apsirengti, susišukuoti, nusprausti, pavalgyti ir kt. įgūdžių, lavina pažeistos rankos funkcijas. Taip pat moko profesinių ir laisvalaikio įgūdžių, padeda pacientams prisitaikyti prie pakitusios gyvenamosios (Mingaila, Kriščiūnas, 2004). Slaugytojai atlieka daug svarbių funkcijų, teikia slaugymo paslaugas, stebi ir vertina paciento gyvybines funkcijas, moko pacientus, jų šeimos narius, koordinuoja slaugą. Slaugytojas yra vienas svarbiausių komandos narių. Dirbdamas komandoje slaugytojas realizuoja savo veiklos funkcijas, vadovauja įgyvendinant slaugos planą, slaugos proceso veiksmus fiksuoja dokumentuose, pacientams, jų šeimos nariams suteikia reikalingą informaciją, skatina juos dalyvauti įgyvendinant slaugos planą. Bendradarbiauja su pacientu, jo artimaisiais taip pat su kitais komandos nariais bei kitais žmonėmis, profesionalais. Gilina savo žinias ir įgūdžius, siekia geresnių rezultatų vystant slaugos praktiką. Į reabilitacijos specialistų komandą gali būti įtraukti ir kitų sričių specialistai, kaip ortopedas, dietologas ir kt. (Hankey, 2007). Kitų specialistus tikslinga pasitelkti sprendžiant ne tik užtikrinant gyvybiškai svarbių organų veiklą funkcionavimą, bet ir sprendžiant ilgalaikes pacientų problemas. Čia svarbus vaidmuo tenka socialiniam darbuotojui, nes jis padeda spręsti socialinių garantijų, aplinkos, darbo vietos pritaikymo, ortopedinės technikos įsigijimo klausimus, Dažnai reikalinga ortopedinės technikos specialisto konsultacija dėl kompensacinių priemonių parinkimo ir įsigijimo (Mitchell et al., 2008; Mitchell et al., 2002).

Kiekvienam reabilituojamam pacientui yra sudaroma speciali, individuali reabilitacijos programa. Reabilitacijos specialistai, pacientas ir jo šeimos nariai yra labai svarbūs reabilitacijos procese, svarbus jų bendradarbiavimas. Kad reabilitacija būtų efektyvi ir veiksminga būtina, kad būtų pasiektas tikslas, visi turi dirbti kartu. Komandos nariai reguliariai organizuoja susitikimus, kad aptartų gydymo efektyvumą (Kriščiūnas, 2008).

Svarbų vaidmenį reabilitacijos procese užima paciento ir jo šeimos narių aktyvus dalyvavimas. Jų įsijungimas į reabilitacijos procesą, sudaro pagrindą gerinant funkcinę nepriklausomybę pasibaigus reabilitacijos programai. Reabilitacijos programų metu jie turi būti skatinami:

- domėtis apie insulto priežastis, pasekmes bei profilaktiką;
- domėtis reabilitacijos tikslais ir prognoze;
- dalyvauti numatant tikslus, kuriant ir koreguojant reabilitacijos valdymo planą;
- dalyvauti mokymo užsiėmimuose;
- išsakyti iškilusius klausimus, sprendimus, idėjas (Duonėlienė, Bukauskas, 1998).

Bendradarbiavimas komandos narių su paciento šeimos nariais yra svarbus, kadangi liga paliečia ne tik pacientą, bet ir jo šeimą. Šeimos nariai tampa tarpininkais tarp paciento ir personalo teikiant esminę informaciją, įgaunant pasitikėjimą. Aplinkiniai daro įtaką ne tik paciento prisitaikymui prie aplinkos, bet ir įtakoja jo sveikimo, veiksmingo gydymo rezultatus. Todėl labai svarbu yra bendravimas bei paciento šeimos mokymas, kurie daro didžiulę įtaką paciento sveikimo procesui (Garberding, 2009).

Bendraudant su paciento šeima svarbu:

- užmegzti pasitikėjimo santykius su šeima;
 - susitikus su šeimos nariais pamatyti ir pajusti, kurie šeimos nariai yra atsakingi ir bendradarbiaujantys, kad būtų galima teisingai surinkti persirgtos ligos istoriją bei suplanuoti slaugą;
 - sužinoti kurio šeimos nario pacientas labiausiai norėtų, kuris galėtų padėti reikalui esant;
 - dalyvaujant pacientui, paaiškinti slaugos planą, kad iki minimumo sumažinti galimus informacijos iškreipimus;
 - įtraukti kuo daugiau šeimos narių, bet visada reikalus aptarti su tais asmenimis, kurie pacientui susirgus, šeimoje ėmėsi vadovaujančio vaidmens;
- akcentuoti, kad šeimos nariai pasidalintų susirūpinimu artimojo liga, padėrinti juos aptarti bet kokias iškilusias problemas (Fundantation of Basic Nursing, 2004).

Galvos smegenų insultas pažeidžia pačias svarbiausias gyvenimo sritis – judėjimą, regėjimą, šalinimą, savarankiškumą kasdieninėje veikloje, mąstymą, emocijas. Dėl ligos pakinta paciento savarankiškumo lygis, gyvenimo kokybė, veikla užtrunka ilgiau, reikalauja didesnių pastangų, sukelia pacientui stiprius dvasinius išgyvenimus. Skatinant paciento savarankiškumą, svarbu žinoti, kokios paciento organizmo funkcijos pažeistos bei suvokti paciento galimybių ribas. Kiekvieno paciento, patyrusio galvos smegenų insultą, savarankiškumo didinimas pradedamas jau ankstyvame reabilitacijos periode. Pagrindinis reabilitacijos tikslas yra sugrąžinti ar kompensuoti pažeistas funkcijas, orientuojant ir įgalinant neįgalų asmenį siekti optimalaus savo fizinio, psichinio bei socialinio funkcinio lygio. Kompleksinę reabilitaciją vykdo reabilitacijos specialistų komanda, o raktas į sėkmingą reabilitaciją yra koordinuotas specialistų darbas.

2. TIRIAMOJI DALIS

2.1 Tyrimo metodika

Siekiant įvertinti stacionarinės reabilitacijos įtaką, persirgusių galvos smegenų insultu, ligos eigai, vertinome pacientų savarankiškumą kasdieninėje veikloje, pažintinių sutrikimų, psichoemocinės būklės kaitą reabilitacijos stacionare taip pat siekta įvardinti komplikacijas kylančias pacientams, persirgusiems galvos smegenų insultu. Kiekybinis tyrimas buvo atliktas N ligoninės reabilitacijos skyriuje.

Tyrimai buvo atliekami du kartus: atvykus į stacionarinės reabilitacijos skyrių ir išvykstant, reabilitacijos pabaigoje. Tiriamųjų sutrikimams kasdieninėje veikloje įvertinti naudotas Barthelio indekso (BI) testas, pažintiniams sutrikimams vertinti - trumpas protinės būklės tyrimo testas (MMSE) ir psichoemocinė būklė vertinta nerimo ir depresijos (HAD – angl. Hospital Anxiety and Depression) skale.

Pacientai stacionarinei reabilitacijai atvyko iš insultų, neurologijos ir neurochirurgijos skyrių. Pacientams, persirgusiems galvos smegenų insultu, atvykus į reabilitacijos skyrių, atsižvelgiant į pacientų klinikinę ir funkcinę būklę, buvo sudarytos individualios reabilitacijos programos. Kompleksinę reabilitacijos programą vykdė reabilitacijos specialistų komanda: fizinės medicinos ir reabilitacijos gydytojas, bendrosios praktikos slaugytoja, kineziterapeutas, ergoterapeutas, logopedas, psichologas, masažuotoja, socialinis darbuotojas, ortopedas. Į komandą buvo įtraukti pacientai bei jo artimieji.

Reabilituojamiems pacientams taikytos reabilitacinės priemonės: medikamentinis gydymas, kineziterapija (du kartai per dieną), ergoterapija, elektrinė raumenų stimuliacija, masažas, logopedo pratybos, psichoterapija, ortopedo bei socialinio darbuotojo konsultacijos, paciento ir jo artimųjų mokymas. Stacionarinės reabilitacijos metu tiriamiesiems vidutiniškai suteikta procedūrų: apie 52 kineziterapijos, 23 ergoterapijos, 10 masažo, 9 raumenų elektrostimuliacijos, 16 logopedo terapijos, 6 psichoterapijos, 2 ortopedo bei socialinio darbuotojo konsultacijos. Atsižvelgiant į vyraujančius sutrikimus, kiekvienos taikytos procedūros trukmė buvo 30 – 40 min., reabilitacijos programa vykdyta penkias dienas per savaitę. Skirtų procedūrų kiekis priklausė nuo pacientų sutrikusios funkcijos, funkcinės būklės. Stacionarinės reabilitacijos eigoje kiekvieną savaitę vyko reabilitacijos specialistų komandos narių susirinkimai, kurių metu buvo aptariami ir vertinami pasiekti rezultatai, numatomi tolimesni uždaviniai, koreguojama reabilitacijos programa.

2.1.1. Tyrimo imties charakteristikos

Tyrimo imtį sudarė pacientai, persirgę galvos smegenų insultu, kurie tyrimo metu gydėsi N ligoninės reabilitacijos skyriuje. Imties dydis - 207 tiriamieji, kurie atitiko įtraukimo į tyrimą kriterijus, iš jų 52 tiriamiesiems buvo komplikacijos stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu.

Įtraukimo į tyrimą kriterijai:

- Patirtas galvos smegenų insultas (išeminis, hemoraginis).
- Gydymasis N ligoninės reabilitacijos skyriuje tyrimo metu.
- Pacientai sugebėję atsakyti į tyrimo anketos klausimus.
- Gebėjimas toleruoti kompleksinės reabilitacijos priemones.

Tiriamųjų neįtraukimo į tyrimą kriterijai:

- Sunkūs kalbos sutrikimai.
- Žymūs suvokimo sutrikimai.
- Paciento atsisakymas dalyvauti tyrime.

1 lentelė. Tiriamųjų charakteristikos

Tiriamųjų skaičius: 207		
Charakteristikos	n	proc.
Lytis:		
moterys	116	56
vyrai	91	44
Amžius:		
≤59 m.	31	15
60 - 74 m.	133	65
≥75 m.	43	20
Amžiaus vidurkis, metai	67,2	
Gyvenamoji vieta:		
miestas	98	47
kaimas	109	53
Insulto pobūdis:		
išeminis	181	87,4
hemoraginis	26	12,6
Komplikacijos:		
buvo	52	25
išvengė	155	75

Tyrime dalyvavo 207 tiriamieji, kurie atitiko įtraukimo į tyrimą kriterijus. Tyrimo metu reabilituojamų pacientų tarpe (1 lentelė), dominavo moterys ir sudarė 56 proc., vyrai sudarė 44 proc. Tyrime dalyvavusių tiriamųjų amžius svyravo nuo 48m. iki 81 m., amžiaus vidurkis buvo 67,2 m. didžiąją tiriamųjų dalį (65 proc.) sudarė pagyvenusio amžiaus žmonės, kurių amžius buvo 60-74 m., 20 proc. sudarė 75 m. ir vyresni, o 59 m. ir jaunesni sudarė 15 proc. Pagal gyvenamą vietą: didesnė dalis tiriamųjų gyveno kaime ir sudarė 53 proc., o 47 proc. – gyveno mieste. 87,4 proc. tiriamųjų diagnozuotas išeminis galvos smegenų insultas ir 12,6 proc. – hemoraginis. Stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu 25 proc. tiriamųjų kilo komplikacijos. Tiriamiesiems, kuriems stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu buvo viena ar keletas iš šių komplikacijų: kvėpavimo, šlapimo takų infekcijos, peties sąnario skausmas, galvos svaigimas, nemiga, kojų venų uždegimas, griuvimai, vidurių užkietėjimas, pragulos, buvo priskirti komplikuotų tiriamųjų grupei. Antram reabilitacijos etapui į stacionarinę reabilitaciją pacientai atvyko vidutiniškai po 13 dienų nuo susirgimo pradžios. Stacionarinės reabilitacijos trukmės vidurkis buvo 38 dienos.

2.1.2. Tyrimo instrumentai

Naudoti šie tyrimo instrumentai:

- Gydyto stacionare ligos istorijų prospektyvinė analizė, siekiant patikslinti tiriamųjų amžių, gyvenamą vietą, ligos diagnozę, komplikacijas, reabilitacijos trukmę, kompleksinės reabilitacijos priemones (1 priedas).
- Apklausa raštu, naudojant standartizuotus testus:
 - Barthelio indeksas (BI) – sutrikimams kasdieninėje veikloje įvertinti (2 priedas).
 - Trumpas protinės būklės tyrimo testas (MMSE) – pažintiniams sutrikimams įvertinti (3 priedas).
 - Nerimo ir depresijos (HAD) skalė – psichoemocinei būklei įvertinti (4 priedas).

Tiriamųjų sutrikimams kasdieninėje veikloje įvertinti buvo naudojamas Barthelio indeksas (Mahoney, Barthel, 1965). Vertintas tiriamųjų gebėjimas atlikti pagrindinius apsitarnavimo veiksmus – pavalgyti, persikelti iš vežimėlio į lovą ir atgal, atlikti asmens higienos veiksmus, pasinaudoti tualetu, maudytis, eiti lygiu paviršiumi, lipti laiptais, rengtis, kontroliuoti žarnyno ir šlapimo pūslės funkciją. Vertinimo balai yra 0; 5; 10; 15. Aukščiausias balas parodo didžiausią savarankiškumą, o balas 0 – visišką bejėgiškumą. Kiekviena veikla buvo vertinama balais atskirai ir funkcinė būklė visumoje:

0 – 20 – visiškai priklausomas,

21 – 61 – beveik visiškai priklausomas,

62 – 90 – vidutiniškai priklausomas,

91 – 99 - šiek tiek priklausomas,

100 – savarankiškas .

Barthel indekso minimali suma – 0, maksimali – 100 balų.

Pažintinių funkcijų sutrikimui įvertinti – naudotas trumpas protinės būklės tyrimo testas (Mini Mental State Examination, MMSE) (Folstein, 1975). Šiuo testu vertinta orientacija laike, vietoje, sugebėjimas skaičiuoti, skaityti, rašyti, įsiminti, koncentruoti dėmesį, vertinta atmintis bei kalba. Kognityvinis pažeidimas vertintas pagal rezultatų balų skaičių:

0 – 10 balų – sunkus pažintinis sutrikimas,

11–20 – vidutinis pažintinis sutrikimas,

21 – 24 balai – lengvas pažintinis sutrikimas,

≥ 25 balai – norma.

Minimali MMSE vertinimo balų suma – 0, maksimali – 30 balų.

Tiriamųjų psichoemocinei būklei vertinti buvo naudota hospitalinė nerimo ir depresijos (HAD) skalė, pasiūlyta psichiatrų Zigmond ir Snaith (1983), Lietuvoje 1991 m. adaptavo R. Bunevičius, S. Žilėnienė. HAD skalė padeda atrinkti pacientus, galinčius susirgti depresija ir nerimo sutrikimais ir įvertinti jų sunkumo laipsnį. Psichoemociniai sutrikimai vertinti naudojant klausimyną sudarytą iš 14 klausimų: 7 klausimai skirti nerimo ir 7 klausimai skirti depresijos požymiams nustatyti. Kiekvienas klausimas turi keturis galimus atsakymus, vertinamus 0, 1, 2, ar 3 balais, atspindinčius simptomų išreikštumą (0 – nėra, 3 – stipriausiai išreikštas). Nerimo ir depresijos pasireiškimo stiprumas vertintas pagal suminį balų skaičių HAD skalės subskalėse (HADd ir HADn). Pagal rezultatų balų skaičių vertintas depresijos ir nerimo išreikštumas:

< 8 balų – nėra,

≥ 8 ir <11 – abejotina,

≥ 11 - išreikšta.

2.1.3. Tyrimo procesas

Atlikta anoniminė tiriamųjų apklausa N ligoninės reabilitacijos skyriuje 2010 - 2012 m. Duomenys rinkti realizuojant apklausą raštu. Tyrimai atlikti du kartus: pirmą kartą – atvykus į reabilitacijos skyrių, bet ne vėliau kaip po 3 dienų prasidėjus antrajam reabilitacijos etapui ir išvykstant iš reabilitacijos skyriaus. Apklausiai naudoti standartizuoti testai: Barthelio indeksas (BI), trumpas protinės būklės testas (MMSE), nerimo ir depresijos (HAD) skalė.

Tyrimo duomenų analizė atlikta naudojant SPSS 17.0.1 for Windows programų paketą. Rezultatai pateikti diagramose. Duomenų skirstinio atitikimas normaliajam (Gauso) skirstiniui tikrintas Kolmogorov'o - Smirnov'o testu. Priklausomų požymių palyginimui naudotas Wilkokson'o testas. Požymių pasitaikymo dažnumo skirtumams vertinti naudotas Chi-kvadrato (χ^2) kriterijus. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, jei $p < 0,05$.

2.1.4. Tyrimų etikos principų užtikrinimas

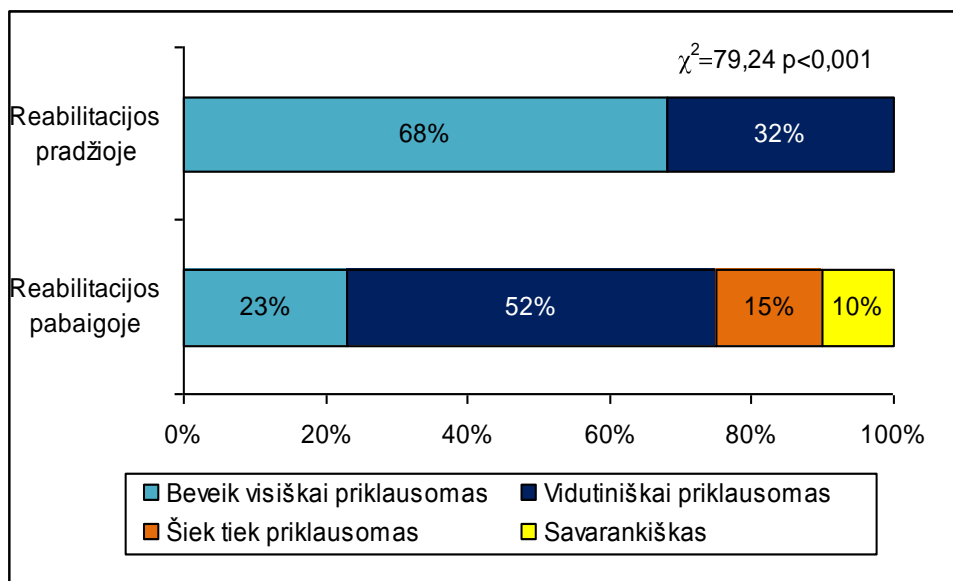
Siekiant užtikrinti tyrimo etikos principus, gautas etikos komisijos pritarimas atlikti tyrimą. Taip pat kreiptasi į N ligoninės administraciją ir gautas raštiškas gydymo įstaigos vadovo sutikimas atlikti tyrimą. Tiriamieji turėjo teisę apsispręsti dėl dalyvavimo tyrime. Respondentai, sutikę dalyvauti tyrime, buvo paaiškinta tyrimo esmė, supažindinti su klausimynu, paaiškinta dėl anonimiškumo bei konfidencialumo užtikrinimo. Respondentams buvo pateikta informuoto asmens sutikimo forma (5 priedas).

Buvo naudotasi Klaipėdos universiteto darbuotojų paruošta metodine medžiaga, skirta referatų ir baigiamųjų darbų rašymui (Razbadauskas ir kt., 2008; Malakauskienė ir kt., 2008).

2.2 Tyrimo rezultatai

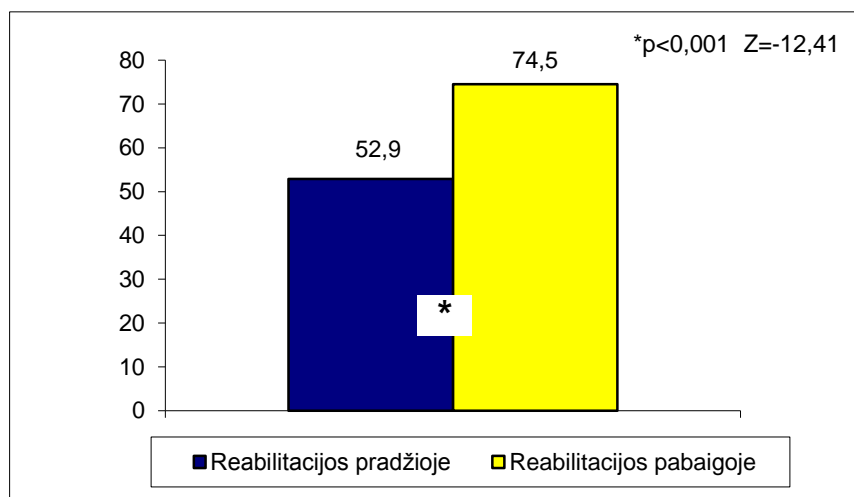
2.2.1 Kasdienės veiklos sutrikimų kaita reabilitacijos stacionare

Taikant Barthelio indeksą, tyrimo metu siekta įvertinti tiriamųjų, kuriems stacionarinės reabilitacijos metu nebuvo komplikacijų, sutrikimus kasdieninėje veikloje, jų sugebėjimą savarankiškai apsitarnauti bei funkcionuoti. Kasdieninės veiklos vertinimas padeda surinkti informaciją apie tiriamojo savarankiškumo laipsnį kasdieninėje veikloje.



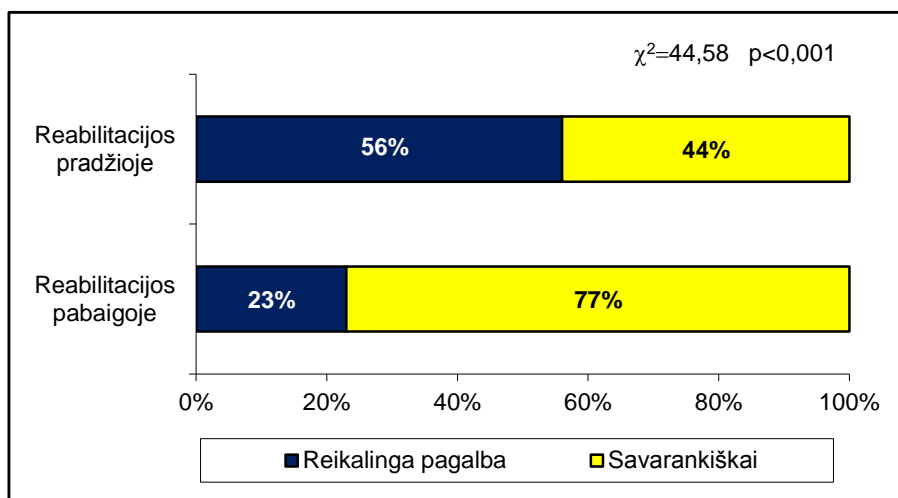
1 pav. Savarankiškumo sutrikimo lygiai pagal Barthelio indeksą

Taikant Barthelio indeksą buvo įvertinta tiriamųjų funkcinė savarankiškumo veikla ir apskaičiuotas tiriamųjų savarankiškumo lygis reabilitacijos pradžioje ir reabilitacijos pabaigoje. Remiantis gautais rezultatais (1 pav.) stacionarinės reabilitacijos pradžioje net 68 proc. tiriamųjų buvo beveik visiškai priklausomi nuo aplinkinių ir 32 proc. tiriamųjų buvo vidutiniškai priklausomi. Reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) sumažėjo visiškai priklausomų tiriamųjų - jų buvo 23 proc. bei padaugėjo vidutiniškai priklausomų tiriamųjų - 52 proc., 15 proc. tiriamųjų tapo šiek tiek priklausomi ir 10 proc. – buvo savarankiški kasdieninėse veiklose. Reabilitacijos pabaigoje funkcinis savarankiškumas pagerėjo 45 proc. tarp tiriamųjų.



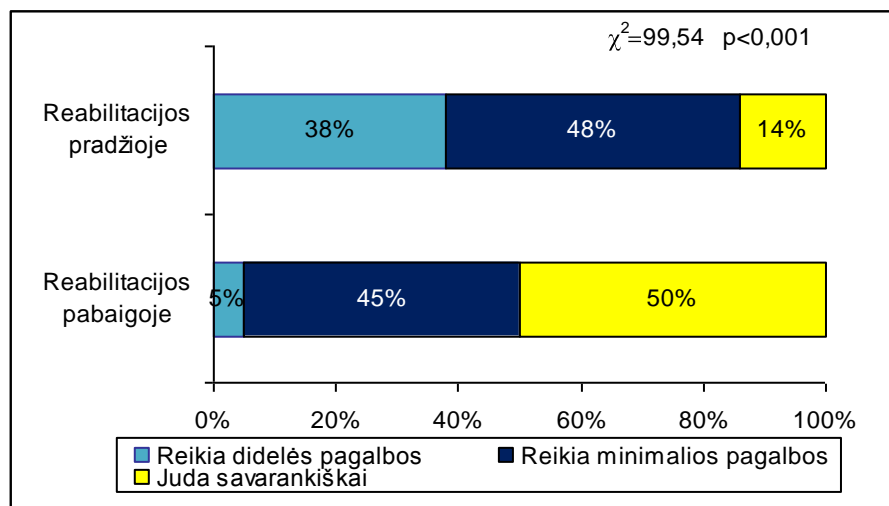
2 pav. Barthelio indekso balų vidurkis prieš ir po stacionarinės reabilitacijos

Palyginus Barthelio indekso balų vidurkių rezultatus prieš ir po stacionarinės reabilitacijos nustatyta, kad tiriamųjų Barthelio indekso balų vidurkis reabilitacijos pabaigoje (2 pav.) lyginant su indeksu reabilitacijos pradžioje statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) padidėjo: reabilitacijos pradžioje buvo 52,9 balo, o stacionarinės reabilitacijos pabaigoje Barthelio indekso vidurkis siekė 74,5 balo. Barthelio indekso balų vidurkis padidėjo 21,6 balo.



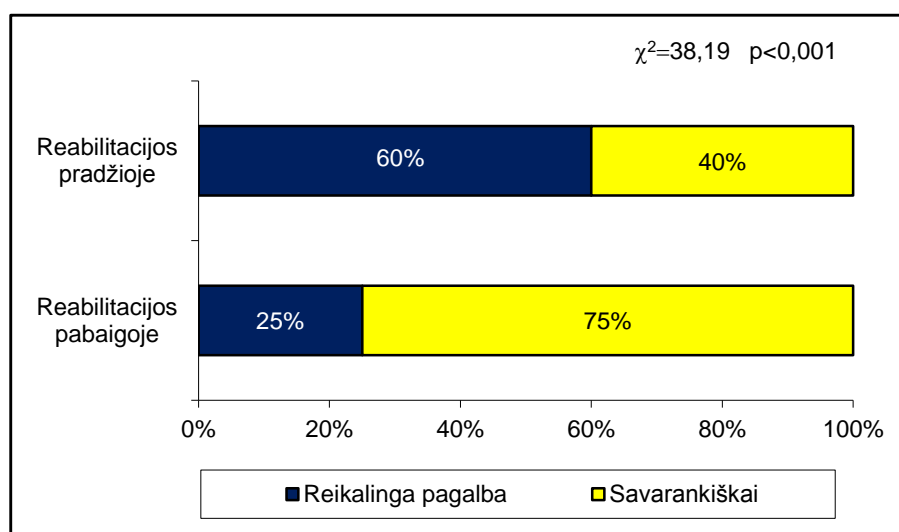
3 pav. Valgymo funkcija

Tiriamųjų pacientų rezultatai taikant Barthelio indeksą valgymo funkcijai įvertinti (3 pav.) parodė, kad reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) padaugėjo galinčių savarankiškai valgyti: reabilitacijos pradžioje savarankiškai pavalgyti galėjo 44 proc. tiriamųjų, tačiau 56 proc. - buvo reikalinga pagalba valgant, reabilitacijos pabaigoje - 77 proc. tiriamųjų galėjo savarankiškai valgyti ir 23 proc. tiriamųjų buvo reikalinga pagalba. Reabilitacijos pabaigoje valgymo funkcija pagerėjo 33 proc. tiriamųjų.



4 pav. Persėdimas nuo vežimėlio į lovą ir atgal

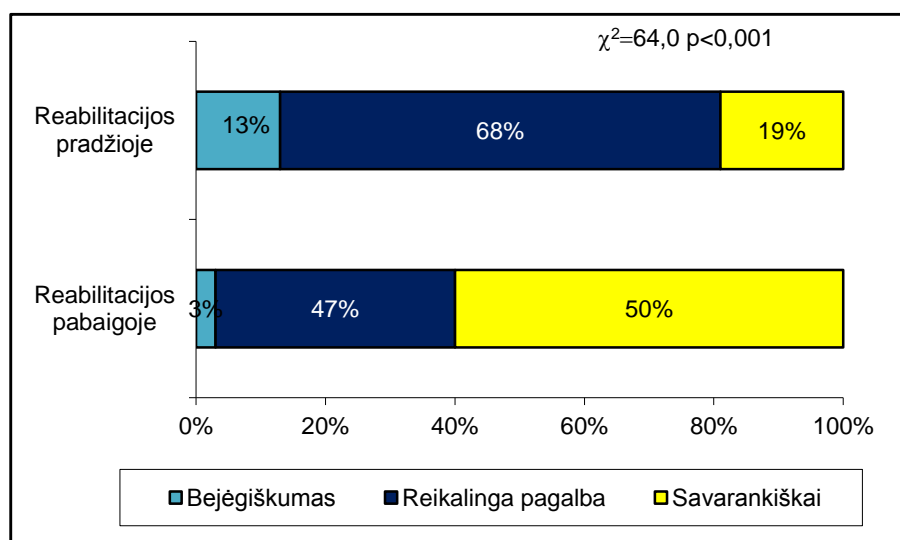
Tiriamųjų pacientų rezultatai taikant Barthelio indeksą judėjimo nuo vežimėlio į lovą ir atgal funkcijai (4 pav.) parodė, kad reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) padaugėjo pacientų galinčių savarankiškai judėti nuo vežimėlio į lovą ir atgal: reabilitacijos pradžioje 38 proc. tiriamųjų galėjo atsisėsti, bet buvo reikalinga didelė pagalba lipant iš lovos, persėdant iš lovos į vežimėlį ir atgal. 48 proc. tiriamųjų buvo reikalinga minimali pagalba saugumo tikslu, o savarankiškai ir saugiai persikelti iš vežimėlio į lovą ir atgal galėjo 14 proc. pacientų. Reabilitacijos pabaigoje tik 7% tiriamųjų reikėjo didelės pagalbos, minimali pagalba buvo reikalinga 45 proc. tiriamųjų ir 50 proc. tiriamųjų savarankiškai ir saugiai galėjo persėsti iš vežimėlio į lovą ir atgal. Judėjimo savarankiškumas persėdant iš lovos į vežimėlį ir atgal pagerėjo 36 proc. tiriamųjų.



5 pav. Asmens higiena

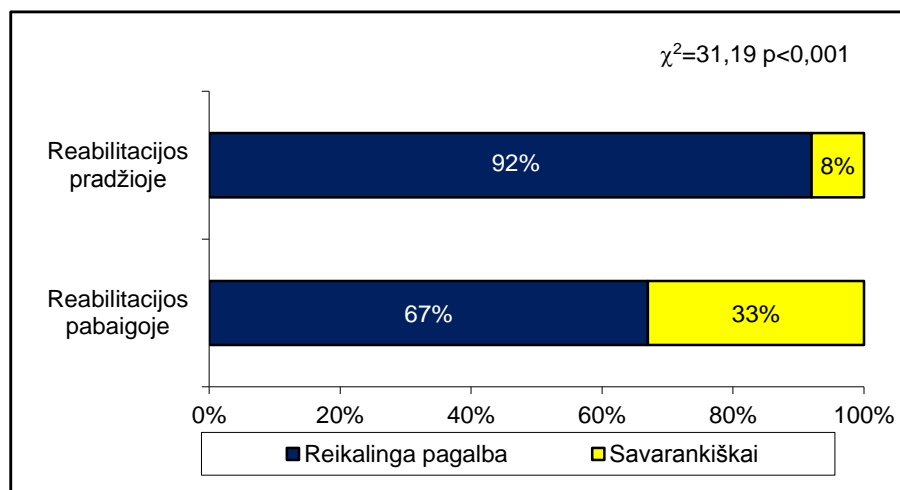
Vertinant tiriamųjų asmens higienos funkciją, gauti rezultatai parodė (5 pav.), kad reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) padaugėjo pacientų galinčių savarankiškai

atlikti asmens higieną: reabilitacijos pradžioje savarankiškai susišukuoti, nusiprausti, išsivalyti dantis. Naudotis asmens higienos priemonėmis galėjo 40 proc. tiriamųjų, o 60 proc. tiriamųjų buvo reikalinga pagalba. Reabilitacijos pabaigoje - 75 proc. tiriamųjų asmens higieną galėjo atlikti savarankiškai ir 25 proc. tiriamųjų buvo reikalinga pagalba. Reabilitacijos pabaigoje asmens higienos funkcija pagerėjo 35 proc. tarp tiriamųjų.



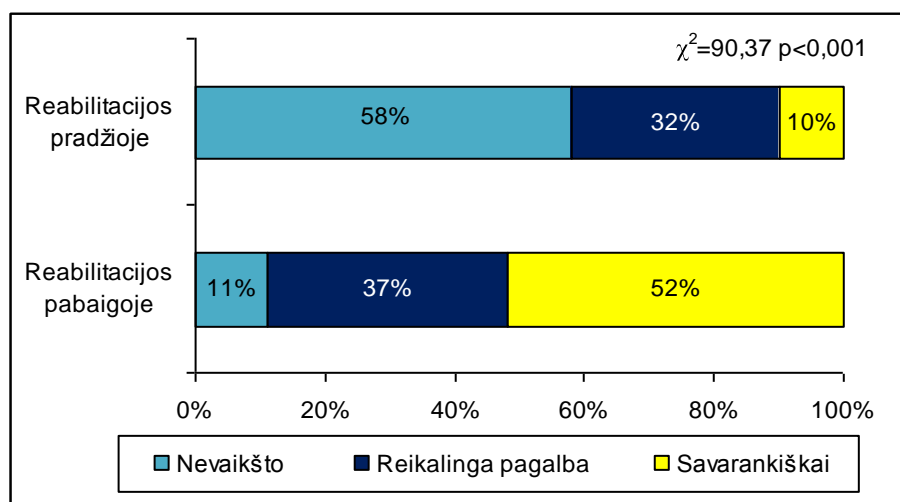
6 pav. Naudojimasis tualetu

Tiriamųjų pacientų rezultatai taikant Barthelio indeksą naudojimosi tualetu funkcijai įvertinti, parodė (6 pav.), kad reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p<0,001$) padaugėjo pacientų galinčių savarankiškai naudotis tualetu: reabilitacijos pradžioje savarankiškai, be pagalbos tualetu galėjo naudotis 19 proc. tiriamųjų, 68 proc. tiriamųjų buvo reikalinga dalinė pagalba, transportuojant, naudojantis tualetiniu popieriumi ir 13 proc. tiriamųjų buvo bejėgiai naudotis tualetu. Reabilitacijos pabaigoje - 50 proc. tiriamųjų savarankiškai galėjo naudotis tualetu, o 47 proc. tiriamųjų buvo reikalinga minimali pagalba ir 3 proc. liko nepajėgūs naudotis tualetu. Reabilitacijos pabaigoje naudojimosi tualetu funkcija pagerėjo 31 proc. tarp tiriamųjų.



7 pav. Maudymosi funkcija

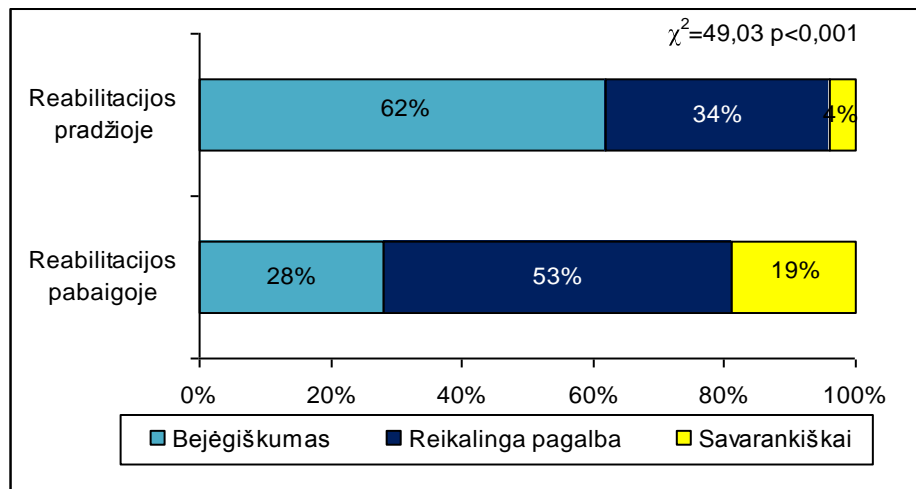
Taikant Barthelio indeksą maudymosi funkcijai įvertinti tiriamųjų rezultatai parodė (7 pav.), kad reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p<0,001$) padaugėjo pacientų galinčių savarankiškai naudotis vonia ar dušu: reabilitacijos antrojo etapo pradžioje savarankiškai maudyti vonioje ar duše, naudoti reikalingomis priemonėmis galėjo tik 8 proc. tiriamųjų, o 92 proc. tiriamųjų negalėjo išsimaudyti be pagalbos. Reabilitacijos pabaigoje - 33 proc. tiriamųjų savarankiškai galėjo naudotis vonia ar dušu ir 67 proc. tiriamųjų buvo reikalinga pagalba. Reabilitacijos pabaigoje maudymosi funkcija pagerėjo 25 proc. tarp tiriamųjų.



8 pav. Vaikščiojimas lygiu paviršiumi

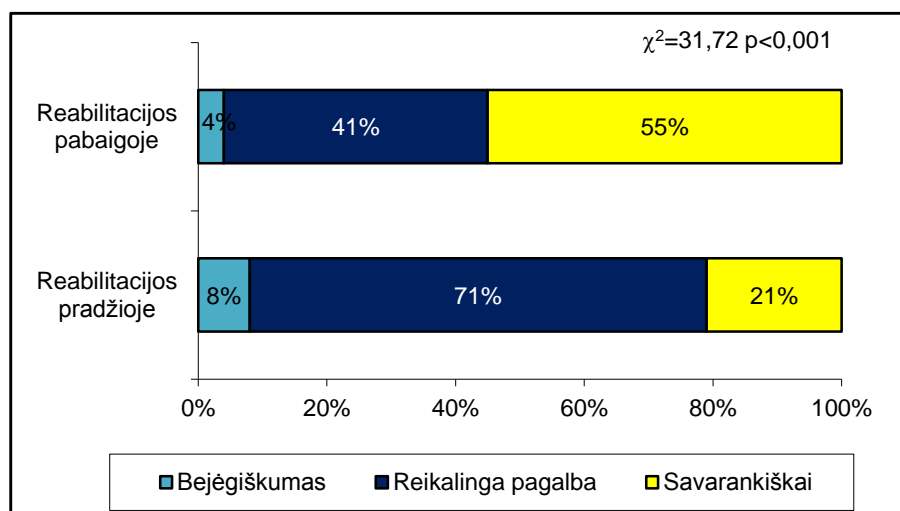
Taikant Barthelio indekso testą, įvertinus vaikščiojimą lygiu paviršiumi (8 pav.), matyti, kad reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p<0,001$) padaugėjo pacientų galinčių savarankiškai vaikščioti: reabilitacijos pradžioje savarankiškai, be pagalbos nueiti ne mažiau 50 metrų galėjo 10 proc. tiriamųjų, pagalbos ar priežiūros reikėjo 32 proc. tiriamųjų ir 58 proc. tiriamųjų – galėjo judėti lovoje, tačiau savarankiškai važiuoti vežimėliu ir vaikščioti negalėjo. Reabilitacijos pabaigoje

- 52 proc. tiriamųjų vaikščiojo savarankiškai, be priežiūros, 37 proc. tiriamųjų reikėjo pagalbos ir 11 proc. tiriamųjų vaikščioti negalėjo. Vaikščiojimas lygiu paviršiumi pagerėjo 40 proc. tarp tiriamųjų.



9 pav. Lipimas laiptais

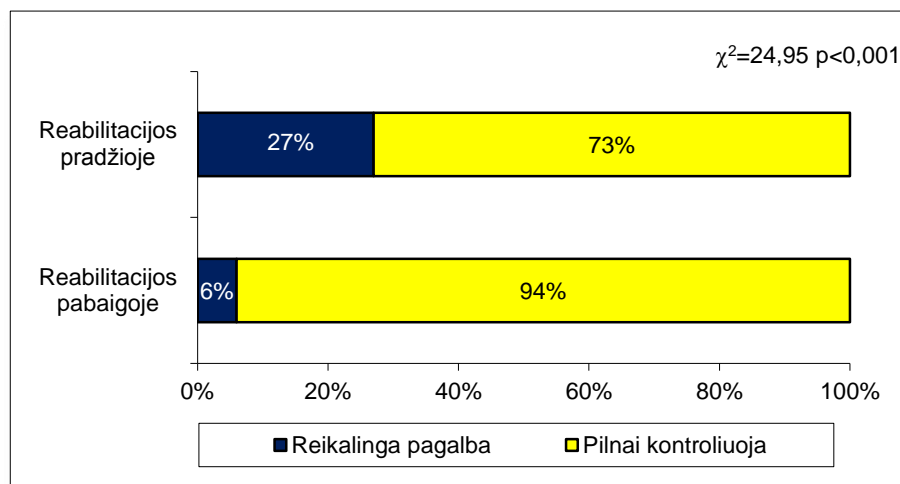
Taikant Barthelio indeksą lipimui laiptais įvertinti tiriamųjų rezultatai parodė (9 pav.), kad reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p<0,001$) pagerėjo pacientų lipimo laiptais veikla: reabilitacijos pradžioje 34 proc. tiriamųjų buvo reikalinga pagalba ar priežiūra lipant laiptais ir 62 proc. tiriamųjų buvo nepajėgūs lipti laiptais ir tik 4 proc. tiriamųjų saugiai galėjo lipti laiptais. Reabilitacijos pabaigoje saugiai nultipti ir užlipti laiptais galėjo 19 proc. tiriamųjų, 53 proc. tiriamųjų reikėjo pagalbos ar priežiūros ir 28 proc. tiriamųjų buvo nepajėgūs lipti laiptais. Ši veikla reabilitacijos pabaigoje pagerėjo 15 proc. tiriamųjų.



10 pav. Rengimosi funkcija

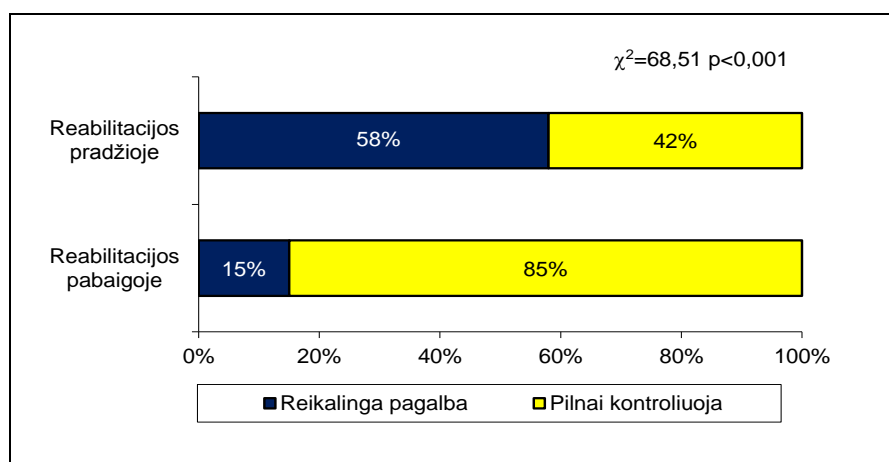
Taikant Barthelio indeksą nusirengimo ir apsirengimo funkcijai įvertinti tiriamųjų rezultatai parodė (10 pav.), kad reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p<0,001$) padaugėjo pacientų galinčių savarankiškai apsirengti ir nusirengti: reabilitacijos pradžioje savarankiškai apsirengti ir

nusirengti, užsisiegti sagas, užsirišti batų raišteliu galėjo 21 proc., tiriamųjų ir 71 proc. tiriamųjų reikėjo pagalbos rengiantis, o 8 proc. tiriamųjų buvo bejėgiai rengiantis. Reabilitacijos pabaigoje - 55 proc. tiriamųjų galėjo savarankiškai apsirengti ir nusirengti, pagalbos reikėjo 41 proc. tiriamųjų, tačiau 4 proc. tiriamųjų liko bejėgiai rengiantis. Reabilitacijos pabaigoje nusirengimo ir apsirengimo funkcija pagerėjo 34 proc. tiriamųjų.



11 pav. Žarnyno funkcijos kontrolė

Taikant Barthelio indeksą žarnyno kontrolės funkcijai įvertinti tiriamųjų rezultatai parodė (11 pav.), kad reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p<0,001$) padaugėjo pacientų galinčių pilnai kontroliuoti žarnyno funkciją: reabilitacijos pradžioje 73 proc. tiriamųjų buvo pajėgūs pilnai kontroliuoti žarnyno funkciją, 27 proc. tiriamųjų buvo reikalinga pagalba. Reabilitacijos pabaigoje žarnyno funkciją pilnai kontroliuoti galėjo 94 proc. tiriamųjų ir tik 4 proc. tiriamųjų reikėjo pagalbos kontroliuojant žarnyno funkciją. Reabilitacijos pabaigoje savarankiškumas kontroliuojant žarnyno funkciją padidėjo 21 proc. tiriamųjų.

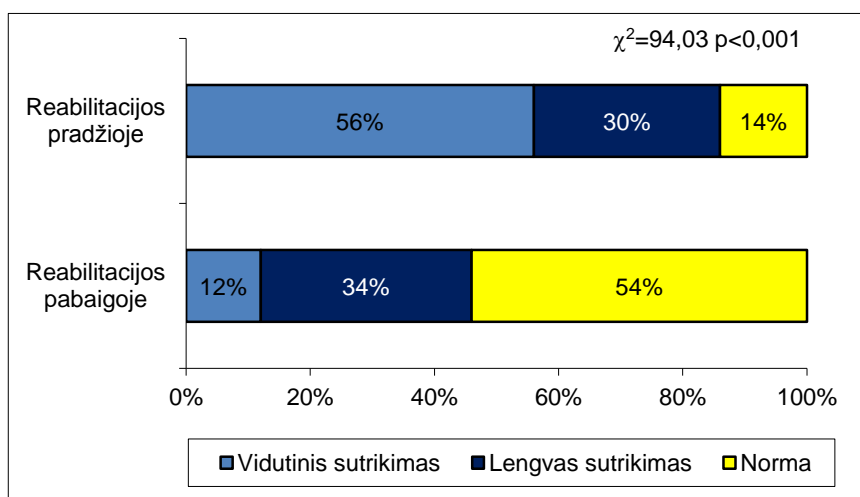


12 pav. Šlapinimosi funkcijos kontrolė

Taikant Barthel indeksą šlapinimosi kontrolės funkcijai įvertinti tiriamųjų rezultatai parodė (12 pav.), kad reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) padaugėjo tiriamųjų galinčių pilnai kontroliuoti šią funkciją: reabilitacijos antrojo etapo pradžioje 58 proc. tiriamųjų turėjo šlapinimosi funkcijos sutrikimų ir buvo reikalinga pagalba kontroliuojant šią funkciją, o 40 proc. tiriamųjų galėjo pilnai kontroliuoti šlapimo funkciją. Reabilitacijos pabaigoje - 85 proc. tiriamųjų galėjo pilnai kontroliuoti ir 15 proc. tiriamųjų reikėjo pagalbos. Reabilitacijos pabaigoje šlapinimosi funkcijos kontrolė pagerėjo 43 proc. tiriamųjų.

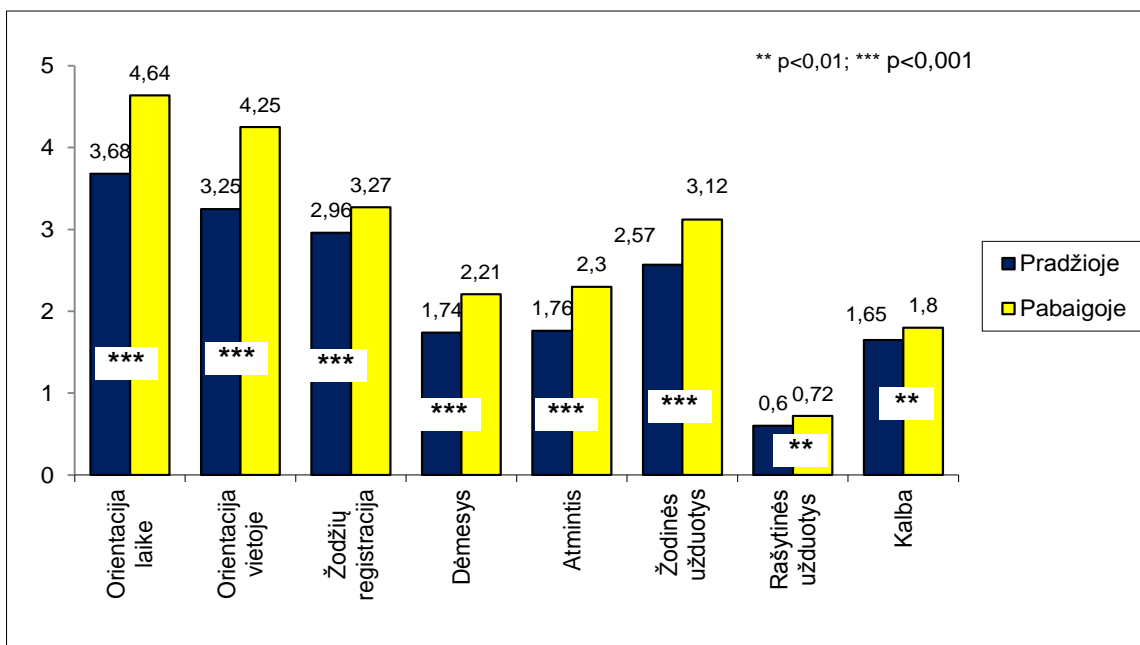
2.2.2 Pažintinių funkcijų sutrikimų kaita reabilitacijos stacionare

Naudojant trumpą protinės būklės tyrimo testą (MMSE) atliktas pažinimo funkcijų sutrikimo įvertinimas ir palyginti pažinimo pasikeitimai prieš ir po stacionarinės reabilitacijos tiriamiesiems, kurie stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu komplikacijų nepatyrė.



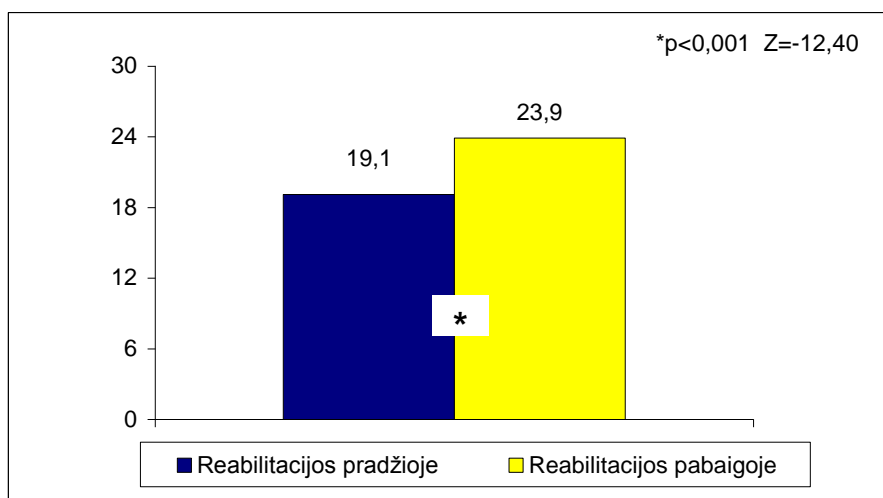
13 pav. Pažintinių funkcijų sutrikimo lygiai

Taikant trumpą protinės būklės tyrimo testą (žiūrėti 13 pav.) nustatyta, kad reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) pagerėjo tiriamųjų pažintinės funkcijos: reabilitacijos pradžioje 56 proc. tiriamųjų buvo nustatytas vidutinis kognityvinis sutrikimas, 30 proc. tiriamųjų – lengvas kognityvinis sutrikimas ir norma – 14 proc. tiriamųjų, o reabilitacijos pabaigoje vidutinis kognityvinis sutrikimas nustatytas 12 proc. tiriamųjų, 34 proc. tiriamųjų – lengvas kognityvinis sutrikimas ir norma nustatyta 54 proc. tiriamųjų.



14 pav. Pažintinių funkcijų kitimas reabilitacijos eigoje

Stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu pagerėjo visos pažintinės funkcijos, tačiau labiausiai pagerėjo dėmesio koncentravimas, atmintis, orientacija laike ir vietoje.

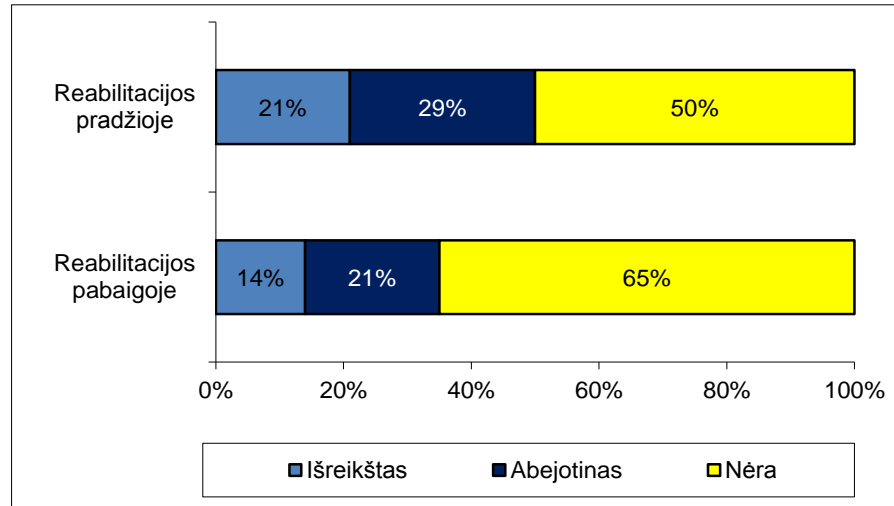


15 pav. MMSE balų vidurkis prieš ir po reabilitacijos

Taikant trumpą protinės būklės tyrimo testą (MMSE), reabilitacijos pradžioje ir reabilitacijos pabaigoje buvo vertintos pažintinės funkcijos ir apskaičiuotas gautų rezultatų vidurkis. Remiantis gautais tyrimo rezultatais (15 pav.) nustatyta, kad pažintinės funkcijos reabilitacijos pabaigoje tarp tiriamųjų statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) pagerėjo: reabilitacijos pradžioje tiriamųjų MMSE vidurkis buvo 19,1 balai, o reabilitacijos pabaigoje siekė – 23,9 balo. Kognityvinės funkcijos reabilitacijos pabaigoje tarp tiriamųjų pagerėjo 4,8 balo.

2.2.3 Psichoemocinių sutrikimų kaita reabilitacijos stacionare

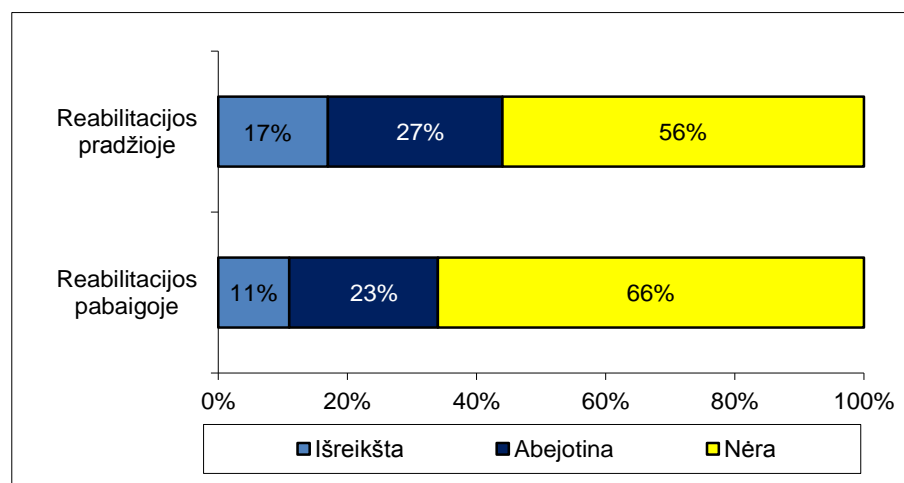
HAD skalė padeda atrinkti asmenis, kuriems yra tikimybė susirgti depresijos ir nerimo sutrikimais. Tyrimo metu siekta nustatyti reabilituojamų tiriamųjų psichoemocinių sutrikimų dažnį reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje.



16 pav. Nerimo išreikštumas pagal HADn

HADn subskalės gauti rezultatai rodo (16 pav.), kad reabilitacijos pradžioje ryškus nerimas išreikštas 21 proc. tiriamųjų, abejotini nerimo požymiai nustatyti 29 proc. tiriamųjų ir 50 proc. tiriamųjų – nerimo požymių nebuvo.

Reabilitacijos pabaigoje nerimo požymių išreikštumas sumažėjo ir jis nustatytas 14 proc. tiriamųjų, abejotini nerimo požymiai – 21 proc. tiriamųjų, 65 proc. tiriamųjų – nerimo požymių nenustatyta. Nors stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu nerimo simptomai sumažėjo, tačiau šis skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas.



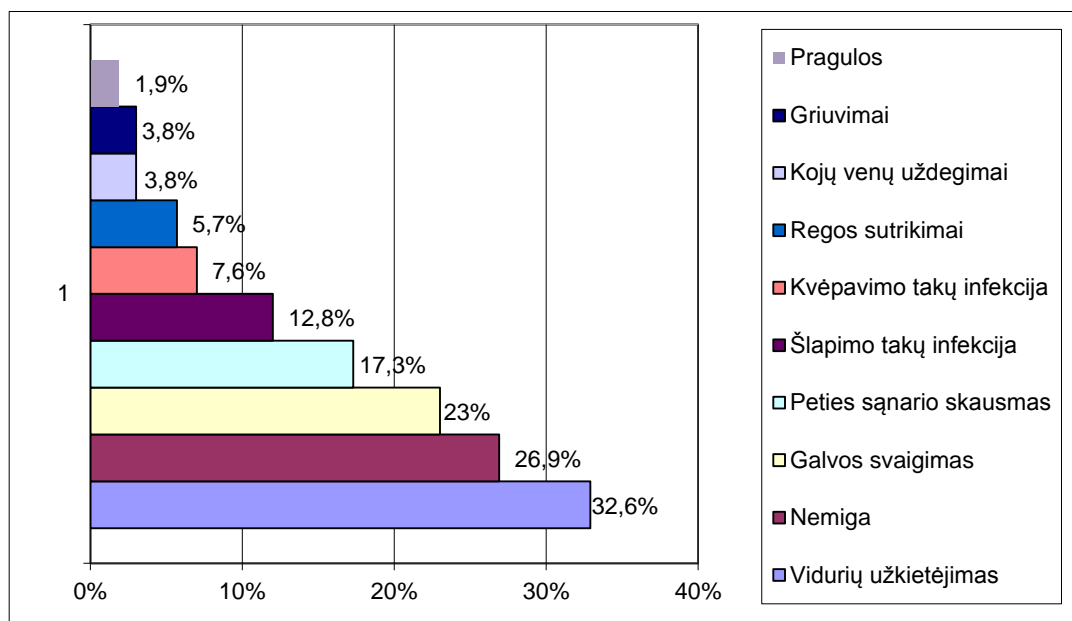
17 pav. Depresijos išreikštumas pagal HADd

Apskaičiavus HADd subskalės gautus rezultatus paaiškėjo, kad (17 pav.) reabilitacijos pradžioje 17 proc. tiriamųjų buvo išreikšti aiškūs depresijos požymiai, 27 proc. tiriamųjų konstatuota, tikėtina depresijos tikimybė, kadangi jų subskalės balų suma buvo tarp 8 – 10 balų, 56 proc. tiriamųjų depresijos požymių nenustatyta.

Reabilitacijos pabaigoje aiškios depresijos požymių išreikštumas nustatytas 11 proc. tiriamųjų, 23 proc. tiriamųjų – depresijos požymiai abejotini ir 66 proc. tiriamųjų depresijos požymių nenustatyta. Nors stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu depresijos simptomai sumažėjo, tačiau šis skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas.

2.2.4 Komplikacijų įtaka reabilitacijos eigai

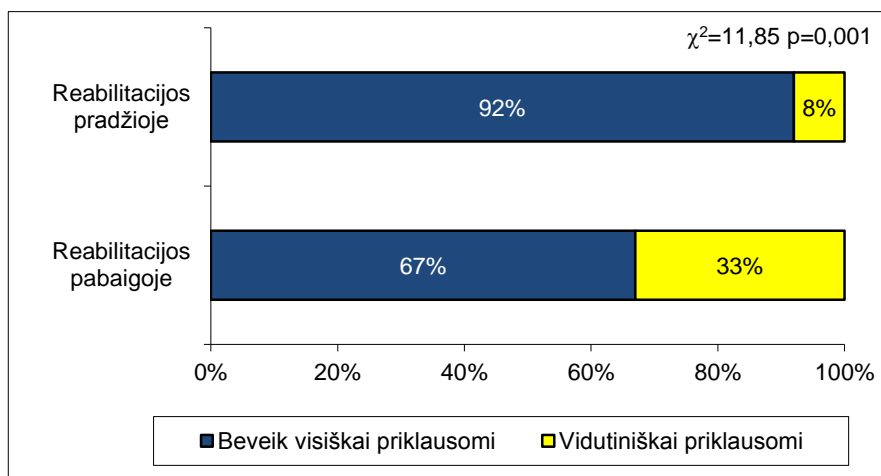
Tyrimo metu siekta išsiaiškinti pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu kilusias komplikacijas ir įvertinti jų dažnį, kokią įtaką daro komplikacijos reabilitacijos efektyvumui.



18 pav. Komplikacijų dažnis stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu

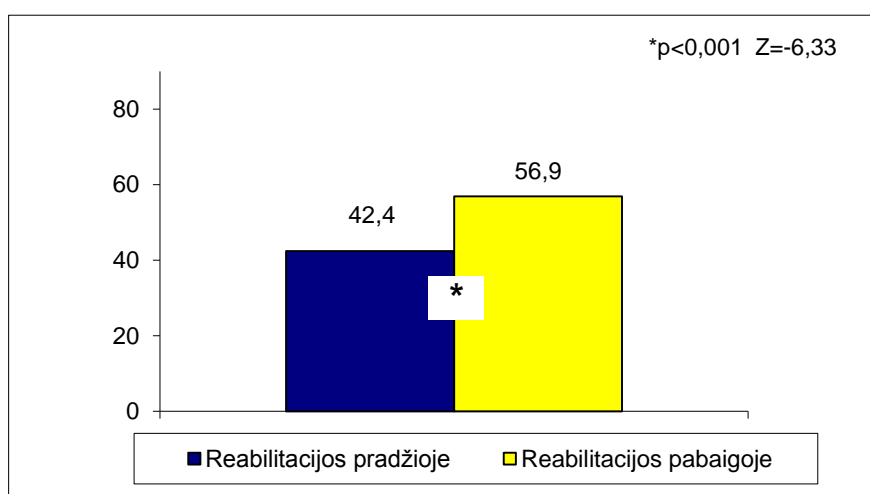
Stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu, reabilituojamiems pacientams, persirgusiems galvos smegenų insultu, dažniausiai kilo (18 pav.) šios komplikacijos: labiausiai pacientai skundėsi vidurių užkietėjimu (32,6 proc.), 26,9 proc. tiriamųjų vargino nemiga, 23 proc. pasireiškė galvos svaigimu, 17,3 proc. - pakenktos pusės peties sąnario skausmingumu. Reabilitacijos efektyvumui neigiamos įtakos turėjo šlapimo (12,8 proc.), kvėpavimo takų infekcijos (7,6 proc.). Reabilitacijos intensyvumą riboja ir regos sutrikimai bei kojų venų uždegimai. Dėl sutrikusio judėjimo ir apsunkinto vaikščiojimo 3,8 proc. tiriamųjų neišvengė griuvimų ir 1,9 proc. tiriamųjų atvyko į reabilitacijos skyrių su pragulomis, kurios riboja savarankiškumą.

Tyrimo metu siekta, taikant Barthelio indeksą, įvertinti tiriamųjų, kuriems stacionarinės reabilitacijos metu buvo komplikacijų, įvertinti sutrikimus kasdieninėje veikloje, sugebėjimą savarankiškai apsitarnauti, funkcionuoti bei nustatyti kylančių komplikacijų įtaka reabilitacijos efektyvumui.



19 pav. Komplikuotų tiriamųjų savarankiškumo sutrikimo lygiai

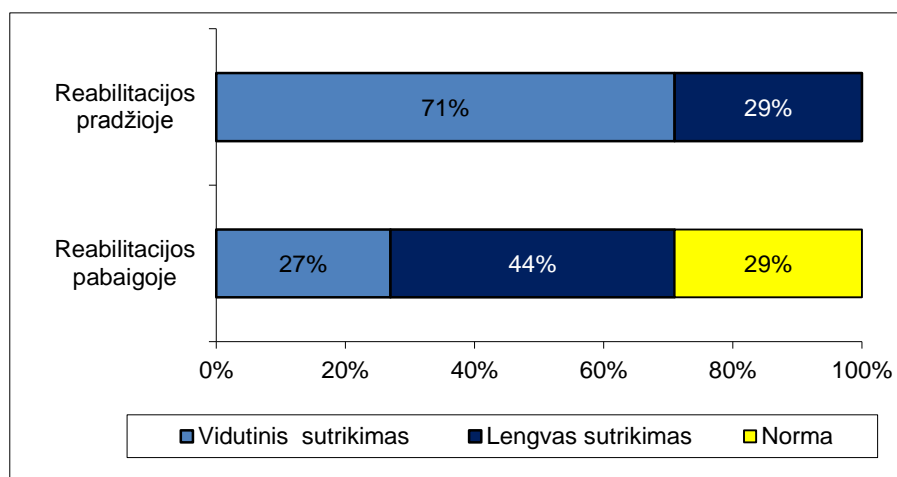
Taikant Barthelio indeksą buvo įvertinta ir palyginta tiriamųjų funkcinė savarankiškumo veikla ir apskaičiuotas tiriamųjų, kuriems stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu kilo komplikacijų, savarankiškumo lygis reabilitacijos pradžioje ir reabilitacijos pabaigoje. Remiantis gautais rezultatais (19 pav.) stacionarinės reabilitacijos pradžioje net 92 proc. tiriamųjų buvo beveik visiškai priklausomi nuo aplinkinių ir tik 8 proc. tiriamųjų buvo vidutiniškai priklausomi. Reabilitacijos pabaigoje sumažėjo beveik visiškai priklausomų tiriamųjų - jų buvo 67 proc. bei padaugėjo vidutiniškai priklausomų tiriamųjų – 33 proc. Reabilitacijos pabaigoje funkcinis savarankiškumas pagerėjo 25 proc. tarp tiriamųjų.



20 pav. Komplikuotų tiriamųjų Barthelio indekso balų vidurkis prieš ir po stacionarinės reabilitacijos

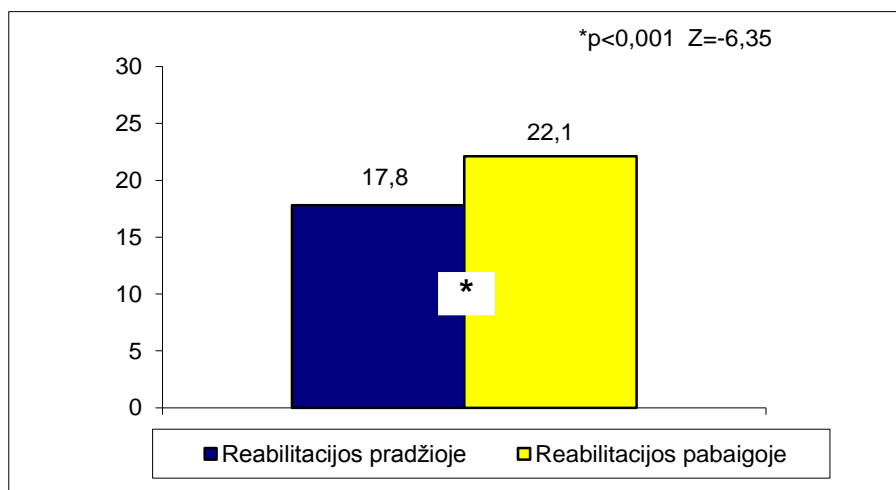
Palyginus Barthelio indekso balų vidurkių rezultatus prieš ir po stacionarinės reabilitacijos (20 pav.) nustatyta, kad tiriamųjų, patyrusių komplikacijų stacionarinės reabilitacijos metu, bendras Barthelio indekso balų vidurkis reabilitacijos pradžioje buvo 42,4 balo, o stacionarinės reabilitacijos pabaigoje Barthelio indekso vidurkis siekė 56,9 balo. Barthelio indekso balų vidurkis statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) padidėjo 14,5 balo.

Taikant trumpą protinės būklės tyrimo testą (MMSE) atliktas pažinimo funkcijų sutrikimo įvertinimas, pacientams, kurie stacionarinės reabilitacijos metu patyrė komplikacijų. Gauti rezultatai palyginti prieš ir po stacionarinės reabilitacijos.



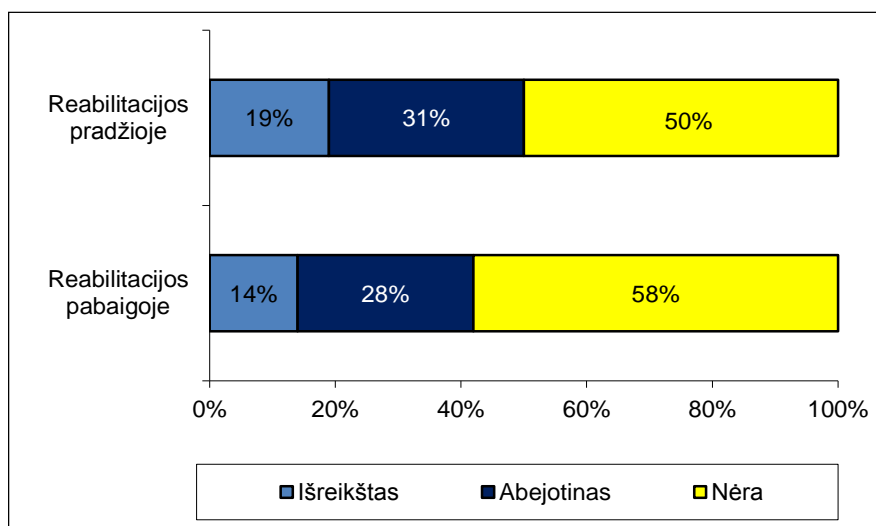
21 pav. Komplikuotų tiriamųjų pažintinių funkcijų sutrikimo lygiai

Taikant trumpą protinės būklės tyrimo testą (21 pav.) nustatyta, tiriamiesiems, kuriems stacionarinės reabilitacijos metu kilo komplikacijų, reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai pagerėjo ($p < 0,001$) pažintinės funkcijos: reabilitacijos pradžioje 71 proc. tiriamųjų nustatytas vidutinis kognityvinis sutrikimas ir 29 proc. tiriamųjų – lengvas kognityvinis sutrikimas, o reabilitacijos pabaigoje vidutinis kognityvinis sutrikimas nustatytas 27 proc. tiriamųjų, 44 proc. tiriamųjų – lengvas kognityvinis sutrikimas ir norma nustatyta 29 proc. tiriamųjų.



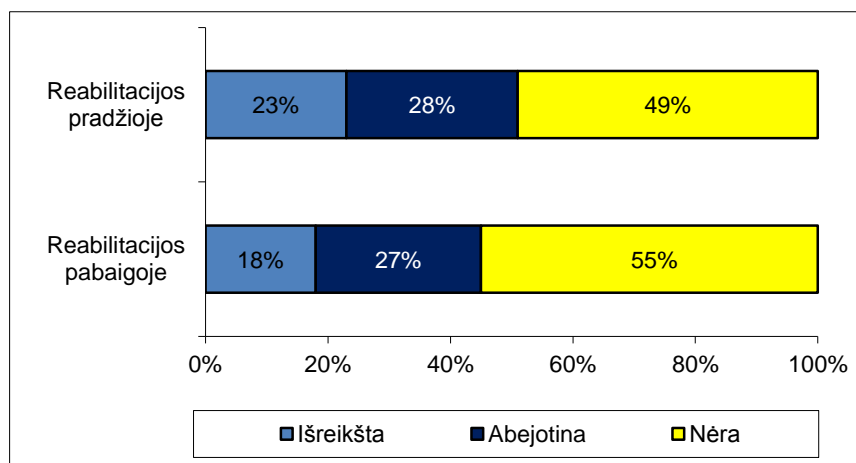
22 pav. Komplikuotų tiriamųjų MMSE balų vidurkis prieš ir po reabilitacijos

Reabilitacijos pradžioje ir reabilitacijos pabaigoje buvo vertintos pažintinės funkcijos tiriamųjų, patyrusių komplikacijas stacionarinės reabilitacijos metu ir apskaičiuotas gautų rezultatų vidurkis. Remiantis gautais tyrimo rezultatais (22 pav.) nustatyta, reabilitacijos pradžioje tiriamųjų bendras MMSE balų vidurkis buvo 17,8 balai, o reabilitacijos pabaigoje siekė – 22,1 balo. Pažintinės funkcijos reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) pagerėjo - 4,3 balo. Taikant nerimo ir depresijos HAD skalę, siekta išsiaiškinti tiriamųjų, kuriems stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu buvo komplikacijų, nerimo ir depresijos išreikštumą.



23 pav. Komplikuotų tiriamųjų nerimo išreikštumas pagal HADn

HADn subskalės gauti rezultatai rodo (žiūrėti 23 pav.), kad reabilitacijos pradžioje ryškus nerimas išreikštas 19 proc. tiriamųjų, abejotini nerimo požymiai nustatyti 31 proc. tiriamųjų ir 50 proc. tiriamųjų – nerimo požymių nebuvo. Reabilitacijos pabaigoje nerimo požymių nežymiai sumažėjo ir jis nustatytas 14 proc. tiriamųjų, abejotini nerimo požymiai – 28 proc. tiriamųjų, 58 proc. tiriamųjų – nerimo požymių nenustatyta, tačiau statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo.



24 pav. Komplikuotų tiriamųjų depresijos išreikštumas pagal HADd

Apskaičiavus HADd subskalės gautus rezultatus paaiškėjo, kad (24 pav.) reabilitacijos pradžioje 23 proc. tiriamųjų buvo išreikšti aiškūs depresijos požymiai, 28 proc. tiriamųjų konstatuota, tikėtina depresijos tikimybė ir 49 proc. tiriamųjų depresijos požymių nenustatyta. Reabilitacijos pabaigoje aiškios depresijos požymių išreikštumas nustatytas 18 proc. tiriamųjų, 27 proc. tiriamųjų – depresijos požymiai abejotini ir 55 proc. tiriamųjų depresijos požymių nenustatyta, skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas.

2.3 Tyrimo rezultatų aptarimas

Išsivysčiusių šalių duomenimis, 50 proc. persirgusių galvos smegenų insultu žmonių lieka laikinai arba nuolat neįgalūs, tik 20 proc. pacientų vėl būna darbingi ir apie 10 proc. reikalinga nuolatinė slauga (Kaste et al., 2001). Galvos smegenų insultas yra vyresnio amžiaus žmonių liga – iš visų patyrusiųjų insultą, 75 proc. sudaro vyresnio amžiaus žmonės (Wu et al., 2007). Mokslinių tyrimų duomenimis, išsivysčiusiose šalyse sergamumas galvos smegenų insultu gali žymiai padidėti, nes populiacijoje didėja santykinė vyresnio amžiaus žmonių dalis (Meairs et al., 2006). Tyrime dalyvavusių tiriamųjų didžiąją dalį (65 proc.) sudarė pagyvenusio amžiaus žmonės, kurių amžius buvo 60-74 m. Dauguma tiriamųjų į reabilitaciją atvyko po persirgto išeminio galvos smegenų insulto - 87,4 proc. ir 12,6 proc. tiriamųjų – patyrę hemoraginį insultą. Literatūroje nurodoma, kad išeminiai insultai sudaro apie 80 – 85 proc. visų galvos smegenų insultų ir apie 10 – 15 proc. – hemoragijos (Qureshi et al., 2001).

Literatūros duomenimis, kompleksinė reabilitacija grąžina arba kompensuoja biosocialines funkcijas, jos dėka pacientas pasiekia didesnę funkcinį savarankiškumą ir gali grįžti į visavertį gyvenimą (Hendricks et al., 2002). Svarbi yra ankstyva reabilitacija, persirgusiems galvos smegenų insultu, nes ji turi didelę įtaką ligos eigai, funkcinio savarankiškumo gerėjimui, sąlygoja geresnę gyvenimo kokybę, pasiekiamas didesnis funkcinis savarankiškumas (Janonienė ir kt., 2006; Paolucci et al., 2000). Tačiau stacionarinės reabilitacijos metu kylančios komplikacijos gali turėti neigiamos įtakos reabilitacijos eigai. Tyrimo metu siekta įvardinti komplikacijas, jų dažnį, kylančias pacientams stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu. Nustatyta, kad reabilituojant persirgusius galvos smegenų insultu, 25 proc. tiriamųjų buvo komplikacijos. Daugumą pacientų vargino užkietėję viduriai - 32,6 proc., nemiga skundėsi 26,9 proc., galvos svaigimu 23 proc., paralyžiuotos pusės peties sąnario skausmas vargino - 17,3 proc.. Reabilitacijos laikotarpiu kilusios šlapimo ir kvėpavimo takų infekcijos taip pat turėjo neigiamos įtakos reabilitacijos efektyvumui. Reabilitacijos intensyvumą riboja regėjimo sutrikimai bei kojų venų uždegimai. Dėl apsunkintos judėjimo funkcijos 3,8 proc. tiriamųjų neišvengė griuvimų, nors griuvimai nesukėlė sveikatos būklės sutrikimų, 1,9 proc. tiriamųjų atvyko į reabilitacijos skyrių su pragulomis. R. Savicko ir A. Kriščiūno (2001) atlikto tyrimo rezultatuose teigiama, kad dažniausi sutrikimai, reabilituojant pacientus po galvos smegenų insulto, buvo: peties skausmas (59,6 proc.), nemiga (83 proc.), depresija (53,2 proc.), griuvimai (31,9 proc.), taip pat neigiamos įtakos turėjo kojų venų uždegimai bei raumenų spazmai. V. S. Doshi ir kiti bendraautoriai (2003) teigia, kad komplikacijos po insulto kyla dažnai ir dažniau patiria pacientai 65 metų ir vyresni. Remiantis autorių atlikto tyrimo rezultatais, bendras komplikacijų dažnis buvo 54,3 proc. Vyravo šios komplikacijos: vidurių užkietėjimas (22,9 proc.), šlapimo susilaikymas (20,9 proc.), šlapimo takų infekcijos (14,3 proc.), pakenktų galūnių skausmas (8,6 proc.).

Literatūroje teigiama, kad sergantiems galvos smegenų insultu reabilitacijos pradžioje nustatomi įvairių funkcijų sutrikimai kasdieninėje veikloje (Petruševičienė, Kriščiūnas, 2003). Vertinant savarankiškumo kasdieninėje veikloje kaitą stacionarinės reabilitacijos metu, nustatyta, kad nepatyrusių komplikacijų tiriamųjų bendras Barthelio indekso balų vidurkis reabilitacijos pabaigoje lyginant su indeksu reabilitacijos pradžioje statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) padidėjo: reabilitacijos pradžioje buvo 52,9 balo, reabilitacijos pabaigoje siekė 74,5 balo, Barthelio indekso balų vidurkis padidėjo 21,6 balo. Tiriamiesiems, kuriems stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu buvo komplikacijų, savarankiškumas kasdieninėse veiklose buvo mažesnis reabilitacijos pradžioje ir pabaigoje. Reabilitacijos pradžioje buvo 42,4 balo, reabilitacijos pabaigoje siekė 56,9 balo, Barthelio indekso balų vidurkis padidėjo 14,5 balo ($p < 0,001$). E. Milinavičienė, D. Rastenytė, A. Kriščiūnas (2007) nuomone, kad pagal reabilitacijos pradžioje įvertintą funkcinės būklės sunkumą, galima numatyti funkcinės būklės kaitą reabilitacijos eigoje. Funkcinės būklės vertinimas padeda numatyti, pacientų po galvos smegenų insulto, stacionarinės reabilitacijos prioritetus bei numatyti reikiamos pagalbos poreikį išrašant pacientus po reabilitacijos (Inouye et al., 2001). Literatūros duomenimis, neurologiniai pažeidimai, kuriuos sukelia galvos smegenų insultas, yra svarbūs prognozuojant pacientų, sergančių galvos smegenų insultu, funkcinės būklės atsigavimą. Teigiama, kad esant sunkiems neurologiniams pažeidimams, funkcinės būklės atsigavimo prognozė yra bloga (Appelros et al., 2003). Literatūroje nurodoma, kad pacientai, kurių funkcinės būklės yra mažiau pažeistos, tikėtina, kad bus pasiektas didesnis funkcinis savarankiškumas, įtakos turi reabilitacijos trukmė bei didesnis suteiktų reabilitacijos paslaugų kiekis (Janonienė ir kt., 2006). Mūsų tyrimo rezultatai parodė, kad komplikacijų nepatyrusių tiriamieji, reabilitacijos pradžioje 68 proc. buvo beveik visiškai priklausomi nuo aplinkinių, 32 proc. tiriamųjų – vidutiniškai priklausomi. Reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) sumažėjo visiškai priklausomų tiriamųjų - jų buvo 23 proc. bei padaugėjo vidutiniškai priklausomų tiriamųjų - 52 proc., 15 proc. tiriamųjų tapo šiek tiek priklausomi, kuriems reikėjo minimalios pagalbos ir 10 proc. – buvo savarankiški kasdieninėse veiklose. Komplikacijas patyrusių tiriamieji buvo labiau priklausomi nuo aplinkinių: reabilitacijos pradžioje net 92 proc. buvo beveik visiškai priklausomi, ir tik 8 proc. – vidutiniškai priklausomi. Reabilitacijos pabaigoje tiriamųjų savarankiškumas padidėjo: vidutiniškai priklausomų buvo 33 proc., sumažėjo beveik visiškai priklausomų – 67 proc. Komplikacijas patyrusių pacientų savarankiškumas kasdieninėse veiklose pagerėjo, tačiau visiško savarankiškumo nebuvo pasiekta. R. W. Teasell ir kitų bendraautorių duomenimis, reabilitacija yra efektyvi ir pacientams patyrusiems sunkų insultą, todėl rekomenduojama aktyvios reabilitacijos priemonės taikyti visiems ligoniams, nepriklausomai nuo insulto sunkumo (Teasell et al., 2003). Analizuojant atlikto tyrimo duomenis, vertinant Barthelio indeksu kiekvieną funkciją atskirai nustatyta, kad reabilitacijos pradžioje vyravo šie veiklos sutrikimai: gebėjimas savarankiškai eiti, naudotis vežimėliu, rengtis, pasinaudoti tualetu,

atlikti asmens higieną. Labiausiai sutrikęs buvo gebėjimas lipti laiptais bei maudytis. Reabilitacijos eigoje labiausiai pagerėjo vaikščiojimas lygiu paviršiumi, persikeliant nuo vežimėlio į lovą ir atgal, šlapinimosi funkcijos kontrolė. Tačiau mažiausiai gerėjo ir išliko sutrikęs gebėjimas lipti laiptais bei maudymasis. Tyrimas parodė, kad savarankiškumas didėjo visose kasdieninėse veiklose. Literatūroje, panašius vyraujančius pagrindinius veiklų sutrikimus reabilitacijos laikotarpiu nurodo D. Petruškevičienė ir A. Kriščiūnas (2003). Naudojant Barthelio indekso testą, vertinant savarankiškumo kaitą reabilitacijos laikotarpiu, D. Drungilienės ir kitų bendraautorių (2010) atlikto tyrimo išvadose nurodoma, kad reabilitacijos pradžioje 73 proc. tiriamųjų buvo beveik visiškai priklausomi nuo aplinkinių, 27 proc. – vidutiniškai priklausomi. Reabilitacijos eigoje Barthelio indekso balų vidurkis padidėjo 23,62 balo ($p < 0,001$). Labiausiai pagerėjo vaikščiojimo lygiu paviršiumi, persėdimo iš vežimėlio į lovą ir atgal veiklose bei šlapinimosi funkcija.

Dauguma pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, tampa neįgalūs dėl motorinių ir kognityvinių funkcijų sutrikimų, sutrikdančių jų kasdieninę veiklą bei darbingumą (Petruševičienė ir kt., 2007). Literatūros duomenimis, stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu, pažintiniai funkcijų sutrikimai gali riboti pacientų funkcinės būklės atsigavimą (Fang, 2003; Zinn et al., 2004), turėti įtakos reabilitacijos trukmei (Appelros, 2003), savarankiškumui (Meijer et al., 2005). Pažintinių funkcijų sutrikimai yra vienas veiksnių prognozuojančių blogą insulto baigtį (Meijer et al., 2005). Analizuojant pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, pažintinių funkcijų atsigavimą, taikant trumpą protinės būklės tyrimo testą (MMSE) buvo vertintas pažintinių sutrikimų lygis reabilitacijos pradžioje ir reabilitacijos pabaigoje. Analizuojant tyrimo rezultatus, pažintinių sutrikimų kaitą stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu, tiriamiesiems, kuriems nebuvo komplikacijų, nustatyta, kad reabilitacijos pradžioje 56 proc. tiriamųjų buvo nustatytas vidutinis kognityvinis sutrikimas, 30 proc. tiriamųjų – lengvas kognityvinis sutrikimas ir norma – 14 proc. tiriamųjų. Reabilitacijos pabaigoje vidutinis kognityvinis sutrikimas nustatytas 12 proc. tiriamųjų, 34 proc. tiriamųjų – lengvas kognityvinis sutrikimas ir norma nustatyta 54 proc. tiriamųjų. Reabilitacijos pabaigoje statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) pagerėjo tiriamųjų pažintinės funkcijos. Pagerėjo visos pažintinės funkcijos, tačiau labiausiai pagerėjo dėmesio koncentravimas, atmintis, orientacija laike ir vietoje. G. Žiliuko ir kitų bendraautorių (2010) atlikto tyrimo išvadose teigiama, kad taikant kompleksinės reabilitacijos priemones, kognityvinės funkcijos reabilitacijos pabaigoje pagerėjo 4,97 balo ($p < 0,001$). Labiausiai pagerėjo orientacija, atmintis, dėmesio koncentracija bei kalba. Literatūros duomenimis, persirgusių insultu, orientacijos sutrikimai turi neigiamos įtakos funkcinėi būklei (Lin et al., 2005). Įvertinus tiriamųjų, kuriems stacionarinės reabilitacijos metu buvo komplikacijų, pažintinių funkcijų sutrikimo lygį, rezultatai rodo, kad reabilitacijos pradžioje daugiau nei puse tiriamųjų (71 proc.) nustatytas vidutinis kognityvinis sutrikimas ir 29 proc. tiriamųjų – lengvas kognityvinis sutrikimas. Reabilitacijos pabaigoje nustatytas statistiškai reikšmingas ($p < 0,001$)

funkcijų pagerėjimas ir vidutinis kognityvinis sutrikimas nustatytas 27 proc. tiriamųjų, 44 proc. tiriamųjų – lengvas kognityvinis sutrikimas ir norma nustatyta 29 proc. tiriamųjų. Komplikacijas patyrusių tiriamųjų pažintinių funkcijų sutrikimai buvo didesni nei tiriamiesiems, kuriems komplikacijų nebuvo. S. Zinn ir bendraautoriai, analizavę ar pažintinių funkcijų sutrikimai turi įtakos funkcinės būklės atsigavimui, padarė išvadą, kad pacientų, kuriems nustatytas pažintinės funkcijos sutrikimas, savarankiškumo atsigavimas po reabilitacijos yra blogesnis (Zinn et al., 2004). Dauguma autorių nurodo kognityvinių funkcijų sutrikimo įtaką funkciniai būklei ir teigia, kad ankstyva ir savalaikė reabilitacija turi būti taikoma visiems pacientams, patyrusiems galvos smegenų insultą, nepriklausomai nuo jų pažinimo funkcijų sutrikimo lygio, nors ji ir mažiau efektyvi pacientams, kuriems nustatomas žymus šių funkcijų pažeidimo sutrikimas (Rabadi et al., 2008).

Literatūros duomenimis, depresija yra dažna galvos smegenų insulto pasekmė bei insultas yra aiškus depresijos rizikos veiksnys (Narushima et al., 2002), iki 50 proc. visų persirgusių po insulto patiria depresiją (Gainotti et al., 2001). Įvertinus nerimo pasireiškimo dažnį pacientams, nepatyrusiems komplikacijų, nustatyta, nerimo požymiai buvo išreikšti labiau nei tiriamiesiems, kuriems reabilitacijos laikotarpiu kilo komplikacijų. Reabilitacijos pradžioje ryškus nerimas išreikštas 21 proc. tiriamųjų, abejotini nerimo požymiai nustatyti 29 proc. tiriamųjų ir 50 proc. tiriamųjų – nerimo požymių nebuvo. Taikant kompleksinės reabilitacijos priemones, reabilitacijos pabaigoje nerimo požymių išreikštumas sumažėjo, tačiau nebuvo statistiškai reikšmingas, nerimo požymiai nustatyti 14 proc. tiriamųjų, abejotini nerimo požymiai – 21 proc. tiriamųjų ir 65 proc. tiriamųjų – nerimo požymių nenustatyta. Komplikacijas patyrusių tiriamųjų HADn subskalės rezultatai parodė, kad reabilitacijos pradžioje ryškus nerimas išreikštas 19 proc. tiriamųjų, abejotini nerimo požymiai nustatyti 31 proc. tiriamųjų ir 50 proc. tiriamųjų – nerimo požymių nebuvo. Reabilitacijos pabaigoje nerimo požymių išreikštumas sumažėjo ir jis nustatytas 14 proc. tiriamųjų, abejotini nerimo požymiai – 28 proc. tiriamųjų, 58 proc. tiriamųjų – nerimo požymių nenustatyta, bet skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas.

Vertinant depresijos pasireiškimo dažnį tiriamiesiems, nepatyrusiems komplikacijų, nustatyta, kad reabilitacijos pradžioje 17 proc. tiriamųjų buvo išreikšti aiškūs depresijos požymiai, 27 proc. - abejotina, 56 proc. tiriamųjų depresijos požymių nenustatyta. Reabilitacijos pabaigoje aiškios depresijos požymių išreikštumas nustatytas 11 proc. tiriamųjų, 23 proc. tiriamųjų – depresijos požymiai abejotini ir 66 proc. tiriamųjų depresijos požymių nenustatyta, tačiau skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas. Apskaičiavus HADd subskalės gautus rezultatus, komplikacijas patyrusių tiriamųjų, depresijos požymiai buvo išreikšti daugiau nei tiriamiesiems be komplikacijų: reabilitacijos pradžioje 23 proc. tiriamųjų buvo išreikšti aiškūs depresijos požymiai, 28 proc. tiriamųjų konstatuoti abejoti depresijos požymiai ir 49 proc. tiriamųjų depresijos požymių

nenustatyta. Reabilitacijos pabaigoje aiškios depresijos požymių išreikštumas sumažėjo: jis nustatytas 18 proc. tiriamųjų, 25 proc. tiriamųjų – depresijos požymiai abejotini ir 57 proc. tiriamųjų depresijos požymių nenustatyta, tačiau skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas. Literatūroje nurodomas neigiamas po insultinės depresijos poveikis funkciniam atsigavimui, tačiau taikomas medikamentinis gydymas gali kompensuoti šį poveikį (Gainotti et al. 2001, Paolucci et al. 2001). Nors E. Cassidy ir bendraautoriai (2004), atlikę prospektyvinę studiją, kurios tikslas buvo įvertinti depresijos įtaką, persirgusiems galvos smegenų insultu, padarė išvadą, kad depresija neturėjo įtakos funkciniai būklei. Pacientai po patirto galvos smegenų insulto dažnai jaučia įtampą, nerimą, nuotaikos svyravimus, patiria depresiją, būna emociškai labilūs, labai jautrūs, vargina nuolatinis nuovargis, galvos skausmas, dažnai pasireiškia miego sutrikimai. Pacientus vargina įkyrios mintys, baimė dėl sveikatos būklės ateityje (Asadauskienė ir kt., 2006). Dažnai pacientų, persirgusių insultu, emocinė būsena priklauso nuo asmenybės savybių, nuo savarankiškumo netekimo laipsnio, nuo pacientą supančios aplinkos, todėl labai svarbu laiku diagnozuoti poinsultinę depresiją, nerimą bei spręsti medicininės, socialinės bei psichologinės problemas (Radžiuvienė ir kt., 2008). Asmenys persirgę galvos smegenų dažniausiai turi kompleksinės reabilitacijos poreikį, savarankiškumo ir kasdienės veiklos funkcijų atsistatymas yra unikalus kiekvienam asmeniui (Meškauskaitė ir kt., 2011). Dauguma funkcinių galimybių atsistato tuoj po GSI, bet atsistatymas yra tebevykstantis procesas ir atokiuose perioduose po persirgto insulto (Meškauskaitė ir kt., 2011). D.Šapogienės ir kitų bendraautorių (2011) tyrimo rezultatai rodo, kad pacientams po galvos smegenų insulto, kuriems taikyta pakartotinė reabilitacija, pacientų funkcinės būklės gerėjimas buvo žymiai didesnis, nei pacientams, kuriems pakartotinė reabilitacija netaikyta. O netaikant pakartotinės reabilitacijos, funkcinės būklės atsigavimas vyksta lėčiau arba blogėja.

Apibendrinant galima teigti, kad kompleksinė reabilitacija turi teigiamos įtakos pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, ligos eigai. Stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu padidėjo tiriamųjų funkcinis savarankiškumas, pagerėjo pažintinės funkcijos, sumažėjo nerimo ir depresijos požymių pasireiškimas.

IŠVADOS

1. Įvertinus pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, savarankiškumo sutrikimą, nustatyta, kad reabilitacijos pradžioje tiriamųjų savarankiškumas buvo sutrikęs: Barthelio balų vidurkis reabilitacijos pradžioje buvo 52,9 balo, reabilitacijos pabaigoje siekė 74,5 balo, Barthelio indekso balų vidurkis padidėjo 21,6 balo ($p < 0,001$). Reabilitacijos eigoje labiausiai pagerėjo vaikščiojimas lygiu paviršiumi, persikeliant nuo vežimėlio į lovą ir atgal, šlapinimosi funkcijos kontrolė. Mažiausiai gerėjo ir labiausiai sutrikęs buvo gebėjimas lipti laiptais bei maudymasis.
2. Kompleksinė reabilitacija turėjo įtakos pažintinių funkcijų atsigavimui: taikant kompleksinės reabilitacijos priemones stacionarinės reabilitacijos pabaigoje pažintinės funkcijos pagerėjo 4,8 balo ($p < 0,001$). Labiausiai pagerėjo tiriamųjų dėmesio koncentracija, atmintis, orientacija laike ir vietoje.
3. Įvertinus pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, psichoemociinių sutrikimų kaitą stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu nustatyta, kad insultas pablogino pacientų psichinę būklę ir padažnino psichologines problemas. Reabilitacijos laikotarpiu nerimo ir depresijos požymių pasireiškimas kito: reabilitacijos pabaigoje nerimo požymių pasireiškimas sumažėjo 15 proc., o depresijos požymių – 10 proc., tačiau skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas.
4. Stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu 25 proc. tiriamųjų buvo komplikacijos, kurios apsunkino ir mažino reabilitacijos efektyvumą: dažniausiai pasireiškė vidurių užkietėjimas, nemiga, galvos svaigimas, paralyžiuoto peties sąnario skausmingumas. Nustatyta, kad komplikacijas patyrę pacientai yra labiau funkciškai priklausomi, ryškiau sutrikusios pažintinės funkcijos bei labiau pasireiškė depresijos požymiai, nei tiriamiesiems be komplikacijų. Lyginant atskirus požymius gauti statistiškai reikšmingi skirtumai.

Rekomendacijos

Sveikatos apsaugos organizatoriams (reabilitacijos specialistams)

1. Siekiant pagerinti pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, funkcinį savarankiškumą, baigus antrą reabilitacijos etapą, tikslinga skirti pakartotinės reabilitacijos kursą.
2. Pacientams, persirgusiems galvos smegenų insultu, baigusiems stacionarinės reabilitacijos kursą, atsižvelgiant į funkcinę būklę, tikslinga skirti ambulatorines paslaugas reabilitacijos pratęsimui.

LITERATŪRA

1. Aben, I., Verhey, F., Honig, A. et al. 2001. Research into the specificity of depression after stroke: a review on an unresolved issue. *Prog Neuro-Psychopharmacol Biol Psychiatry*, 25(4): 671–89.
2. Adams, H. P., Zoppo, G. J., Kummer, R. 2000. Management of stroke: a practical guide for the prevention, evaluation and treatment of acute stroke. A medical publishing company, p. 181 – 184.
3. Appelros, P., Nydevik, I., Viitanen, M. 2003. Poor outcome after first-ever stroke: predictors for death, dependency, and recurrent stroke within the first year. *Stroke*, 34:122-6.
4. Asadauskienė, J., Raškauskienė, N., Varoneckas, G., Janušonis, V. 2006. Poinsultinės depresijos paplitimas ir sąsajos su persirgusių galvos smegenų insultu funkcinė būklė ir gyvenimo kokybė. *Sveikatos mokslai*, Nr.1, p.33-35.
5. Bagdonienė, R. 2004. Reabilitacija po insulto. *Sveikata*, 11 (586). p. 15 – 16.
6. Bruce, H., Dobkin, M. D. 2005. Rehabilitation after stroke. *New England Journal of Medicine*, 352(16):1677-84.
7. Budrys, V. 2004. Neurologijos vadovas gydytojui praktiku. Vilnius, Vaistų žinios, p. 31 – 40.
8. Budrys, V. 2003. Klinikinė neurologija. Vilnius, Vaistų žinio, p. 84 – 110.
9. Cassidy, E., O'Connor, R., O'Keane, V. 2004. Prevalence of post-stroke depression in an Irish sample and its relationship with disability and outcome following inpatient rehabilitation. *Disabil Rehabil*. 26:71-77.
10. Davidson, I., Waters, K. 2000. Physiotherapists working with stroke patients: a national survey. *Physiotherapy*, 86, p.69-80.
11. Di Carlo, A., Launer, L. J., Breteler, M. M. et al. 2000. Frequency of stroke in Europe: A collaborative study of population-based cohorts. ILSA Working Group and the Neurologic Diseases in the Elderly Research Group. *Italian Longitudinal Study on Aging. Neurology*. 54, 28–33.
12. Dobkin, B. H. 2005. Rehabilitation after Stroke. *The New England Journal of Medicine*, 21(4), p. 1677 – 65.
13. Doshi, V. S., Say, J. H., Young, S.H., Doraisamy, P. 2003. Complications in stroke patients: a study carried out at the Rehabilitation Medicine Service. Changi General Hospital. *Singapore Medical Journal*, Volume: 44, Issue: 12 [žiūrėta 2012 m. sausio 28 d.] p. 643-652. Prieiga per EBSCO.

14. Drungilienė, D., Sudmantienė, D., Žiliukas, G., Kazlauskas, H. 2010. Persirgusiųjų ūminiu galvos smegenų insultu savarankiškumo kaita reabilitacijos stacionare. Sveikatos mokslai. Nr. 4, p. 3383-3388.
15. Duonėlienė, I., Bukauskas, G. 1998. Reabilitacija po insulto: įvertinimas, priemonės, paciento gydymas. Klaipėda, Klaipėdos rytas, p. 6 – 21.
16. Easton, D. J., Saver, J. L., Alberts, G. W., Albers, M.J., Chaturvedi, S., Feldmann, E., Hatsukami, E. F., Higashida, R. T., Johnston, S.C., Kidwell, C.S., Lutsep, H. L., Miller, E., Sacco, R. L. 2009. Definition and Evaluation of Transient Ischemic Attack. A Scientific Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council; Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia; Council on Cardiovascular Radiology and Intervention; Council on Cardiovascular Nursing; and the Interdisciplinary Council on Peripheral Vascular Disease: The American Academy of Neurology affirms the value of this statement as an educational tool for neurologists. *Stroke*. 2009; 40: 2276-2293.
17. Fang, Y., Chen, X., Li, H., Lin, J., Huang, R., Zeng, J. 2003. A study on additional early physiotherapy after stroke and factors affecting functional recovery. *Clin Rehabil*,17(6):608-17.
18. Folstein, M. F., Folstein, S. E., McHugh, P. R. 1975. Mini – Mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal Psychiatry Research*, 2(3), p. 189-198.
19. Fundamentacion of Basic Nursing. 2004. Second Editions by Lois White, RN Phd, p. 161 – 175.
20. Gainotti, G., Antonucci, G., Marra, C., Paolucci, S. 2001. Relation between depression after stroke antidepressant therapy and functional recovery. *Journal Neurol Neurosurg Psychiatry*, 71, p. 258 –261.
21. Garberding, V. 2009. Mutual trust: the key to successful assessment and treatment, *Topics in stroke rehabilitation*, 16(6), p. 431 – 6.
22. Gokkaya Nilufer, K.O., Meltem, A., Cakci, A. 2005. Health related quality of life of Turkish stroke survivors. *International Journal of Rehabilitation Research* 2005; 28: 229–35.
23. Grigaliūnienė, V., Stolygaitė, A. 2006. Insulto pasekmės ligoniui ir psichosocialinės reabilitacijos galimybės, *Nervų ir psichikos ligos*, Nr. 4, p. 5-8.
24. Ivoškienė, R., Gružaitė, V., Martusevičienė, V., Pečiulienė, O. 2004. Rijimo sutrikimų šalinimas, *Šiauliai, Šiaulių universiteto leidykla*, p. 62 – 65.
25. Inouye, M., Hashimoto, H., Mio, T., Sumino, K. 2001. Influence of initial status on functional gain for Japanese patients with first cerebral hemorrhage. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 33(1):12–15.

26. Inouye, M., Kishi, K., Ikeda, Y., Takada, M., Katoh, J., Iwahashi, M., et al. 2000. Prediction of functional outcome after stroke rehabilitation. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 79(6):513-8
27. Hallbjorg, A. 1999. *Klinikinė slauga*, Vilnius, Charibdė, 2 dalis.
28. Hack, W., Kaste, M., Bogousslavsky, J., Brainin, M., Chamorro, A., Lees, K., et al. 2003. European Stroke Initiative Recommendations for Stroke Management-update. *Cerebrovasc Dis*, 16:311-37.
29. Hankey, J. G. 2007. *Insultas*, Vilnius, *Vaistų žinios*, p. 59 – 61, p. 208 – 232.
30. Hendricks, H.T, Limbeek, J, Geurts, A.C., Zwarts, M.J. 2002. Motor recovery after stroke: a systematic review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 83:1629-37.
31. Jamontaitė, I. E., Juocevičius, A. 2007. Kineziterapijos metodikų taikymo pacientams, patyrusiems galvos smegenų infarktą, efektyvumas. *Sveikatos mokslai*, nr. 6. p.1270.
32. Janonienė, D., Juocevičius, A., Zigmantavičiūtė, I. 2007. Stacionarinio gydymo ir stacionarinės reabilitacijos paslaugų, suteiktų pacientams, susirgusiems galvos smegenų insultu, Lietuvoje 2002–2004 m. struktūra. *Sveikatos mokslai*, nr. 6: 1294–8.
33. Janonienė, D., Juocevičius, A., Zigmantavičiūtė, I. 2006. Sergančiųjų galvos smegenų insultu kompleksinės reabilitacijos veiksmingumas. *Neurologijos seminarai*, 10(28), p. 82–87.
34. Janušonis, V. 2005. Nepageidaujami įvykiai sveikatos priežiūroje: griuvimai, jų priežastys, pasekmės ir prevancija. *Sveikatos mokslai*, Nr. 2, p. 45 – 47.
35. Jatužis, D., Kasiulevičius, V. 2010. Pacientų priežiūra po galvos smegenų insulto šeimos gydytojo praktikoje. *Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas*, tomas XIV, Nr. 3, P.195 - 201.
36. Jatužis, D. (2007). Galvos smegenų insultas: naujas požiūris. *Nervų ir psichikos ligos*, Nr.6 (30), p. 32 – 33.
37. Juocevičius, A., Janonienė, D. 2007. Sirgusių galvos smegenų insultu pacientų kompleksinės reabilitacijos priemonių efektyvumas ir rezultatų prognozavimas. *Sveikatos mokslai*, Nr.6, p. 1303 – 1.
38. Juocevičius, A, Jamontaitė, I. E, Janonienė, D. ir kt. 2009. Sergančiųjų galvos smegenų insultu pacientų, reabilituotų trijose reabilitacijos paslaugas teikiančiose įstaigose, charakteristika. *Gerontologija*,10(4): 214–22.
39. Kaste, M., Skyroj Olsen, T., Orgogozo, J. M., Bogousslavsky, J. 2003. European stroke initiative recommendations for stroke management. [žiūrėta 2011 m. gruodžio 15 d.]. Prieiga per internetą: www.eusi-stroke.com.
40. Kazlauskas, H., Raškauskienė, N., Radžiuvienė, R., Janušonis, V. 2011. Stroke mortality trends in the population of Klaipėda from 1994 to2008. *Medicina (Kaunas)*, 47 (9): 512-519.

41. Kazlauskas, H. 2005. Sergančių galvos smegenų insultu slaugos teoriniai ir praktiniai aspektai, Klaipėda, KU leidykla, p. 7-15.
42. Kesteloot, H., Sans, S., Kromhout, D. 2006. Dynamic of cardiovascular and all-cause mortality in Western and Eastern Europe between 1970 and 2000. *Eur Heart*, 27(1):107-13.
43. Kimtys, K., Kriščiūnas, A., Krutulytė, G. 2000. Ankstyvosios kineziterapijos įtaka ligonių, sergančių galvos smegenų insultu, mobilumui. *Medicinos teorija ir praktika*, 41(4): 242–3.
44. Kjellstrom, T., Norrving, B., Shatchkute, A. 2007. Helsingborg declaration 2006 on European stroke strategies. *Cerebrovasc Dis*.23(3):229-41.
45. Kong, K.H., Yang, S.Y. 2006. Health-related quality of life among chronic stroke survivors attending a rehabilitation clinic. *Singapore Med J*, 47: 213–8.
46. Krančiukaitė, D., Rastenytė, D. Jurėnienė, K., Šapogienė, D. 2007. Persirgusių galvos smegenų insultu gyvenimo kokybė. *Medicina*, 43(9), p.736 – 745.
47. Kriščiūnas, A. 2008. Reabilitacijos pagrindai, Kaunas, Vitae litera, p.192-195.
48. Kurilionok, M., Jasiulionienė, I. 2004. Psichologo vaidmuo reabilitacijoje, Sveikatos mokslai, Nr1. p.16-21.
49. Langhorne, P., Stott D. J., Robertson, L., MacDonald, J., Jones, L., McAlpine, C., et al. 2000. Medical complications after stroke: a multicenter study. *Stroke*, 31(6):1223-9.
50. Limburg, M., Tuut, M. K. 2000. Quideline “Stroke”. Duth institute for Healthcare Improvement. *Ned Tijdsschr Geneesk*, 144, p.1058-62.
51. Lin, J.H., Tsai, A.Y., Lo, S.K., Chang, J.J., Huang, M.H. 2005. Predicting the grade of disability 1 year after stroke following rehabilitation. *Kaohsiung J Med Sci*, 21(5):212-9.
52. Lietuvos sveikatos statistikos centras. 2009. [žiūrėta 2012 m. kovo 12 d.]. Prieiga per internetą: www.lsic.lt.
53. Lukšienė, D.I., Černiauskienė, L., R, Šopagienė, D., Tamošiūnas, A., Margevičienė, L. 2008. Rizikos veiksnių ir jų derinių įtaka Kauno pagyvenusių vyrų mirtingumui nuo galvos smegenų insulto. (Influence of risk factors and their combination on risk of mortality from stroke in Kaunas elderly men.). *Medicinos teorija ir praktika*, 14(1):71-5.
54. Mahoney, F.I., Barthel, D.W. 1965. Funkcional evaluation: the Barthel index, *Maryland State Med Journal*, 14, p. 56 - 61.
55. Malakauskienė, R., Istomina, N., Razbadauskas, A. 2008. Referatų ir baigiamųjų darbų (kursinių, bakalauro, magistro) įforminimo metodiniai patarimai. Klaipėda: KU sveikatos mokslų fakulteto slaugos katedra.
56. Markus, H. 2004. Variations in care and outcome in the first year after stroke: Western and Central European perspective, *Journal Neurol Neurosurg Psychiatry*, 75, p. 1660 – 1.

57. Masiero, S, Celia, A., Rosati, G., Armani M. 2007. Robotic-assisted rehabilitation of the upper limb after acute stroke. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88:142-9.
58. Meairs, S., Wahlgren. N., Dirnagl. U., Lindvall. O., Rothwell. P., Baron. J.C. et al. 2006. Stroke research priorities for the next decade - A representative view of the European scientific community. *Cerebrovasc Dis*, 22:75-82.
59. Meškauskaitė, I., Krutulytė, G., Šakalienė. R. 2011. Barthel indekso, funkcinio nepriklausomumo testo, Rivermead mobilumo indekso ir judesių vertinimo skalių jautrumas, vertinant patyrusių galvos smegenų insultą funkcinę būklę. *Neurologijos seminarai*, 15(47):38-43.
60. Milinavičienė, E., Rastenytė, D., Kriščiūnas, A. 2011. Effectiveness of the Second-Stage Rehabilitation in Stroke Patients With Cognitive Impairment. *Medicina (Kaunas)*, 47(9):486-93.
61. Milinavičienė, E., Rastenytė, D., Kriščiūnas, A. 2007. Galvos smegenų insultu sergančių asmenų funkcinės būklės kaita ir reabilitacijos efektyvumas poūmiu ligos laikotarpiu antrajame reabilitacijos etape. *Sveikatos mokslai*, Nr. 7, p. 1384-1388.
62. Mingaila, S., Kriščiūnas, A. 2004. Ergoterapija nugaros smegenų pažeidimui gydyti. *Medicina (Kaunas)*, 40(8):816-9.
63. Mitchell, G. K., Brown, R. M, Erikssen, L., Tieman, J. J. 2008. Multidisciplinary care planning in the primary care management of completed stroke: a systematic review. *BMC Fam Pract*. 9:44.
64. Mitchell,G., Del Mar, C., Francis, D. 2002. Does primary medical practitioner involvement with a specialist team improve patient outcomes? A systematic review. *Br J Gen Pract*.52(484):934-9.
65. Narushima, K., Robinson, R.,G. 2002. Stroke-related depression. *Curr Atheroscler Rep*. 4:296-303.
66. Nausiedienė, G., Šeškevičius, A. 2007. Galvos smegenų insultu sergančių slaugos poreikių pagal N. Roper slaugos modelį analizė, *Slaugos mokslai*, Nr.5, p. 1181 – 1182.
67. Obelienė, D. 2004. Ankstyva ir specializuota pagalba ir gydymas insulto atveju, *Sveikata*, Nr. 11 (586), p. 11 – 12.
68. Paolucci, S., Antonucci, G., Grasso, M. G., et al. 2000. Early versus delayed inpatient stroke rehabilitation: a matched comparison conducted in Italy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 81:695-700.
69. Paolucci, S., Antonucci, G., Grasso, M.G., Morelli, D., Troisi ,E., Coiro, P., De Angelis, D., Rizzi, F., Bragoni, M. 2001. Post-stroke depression, antidepressant treatment and rehabilitation results: a case-control study. *Cerebrovascular Diseases* 12, 264–271.

70. Petruševičienė, D., Kriščiūnas, A. 2003. Ligonių sirgusių galvos smegenų insultu, ergoterapija. *Medicina*, 39(11), p. 1065-70.
71. Petruševičienė, D., Kriščiūnas, A. (2005). Veiksniai, turintys įtakos sergančiųjų galvos smegenų insultu savarankiškumui ankstyvuojančio reabilitacijos laikotarpiu. *Medicina*, 41(8), p. 658- 660.
72. Petruševičienė, D., Savickas, R., Kriščiūnas, A. 2007. Ligonių persigusių insultu, sensomotorinių reakcijų vertinimas ankstyvosios reabilitacijos laikotarpiu. *Medicina*, Nr. 43 (12), p. 942.
73. Qureshi, A., I., Tuhim, S., Broderick, J.,P., Batjer, H., H., Hondo, H., Hanley, D.,F. 2001. Spontaneous intracerebral hemorrhage. *N Engl J Med*, 344:1450-60.
74. Rabadi, M. H., Rabadi, F. M., Edelstein, L., Peterson, M. 2008. Cognitively impaired stroke patients do benefit from admission to an acute rehabilitation unit. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 89, p. 441-8.
75. Radžiuvienė, R., Asadauskienė, J., Raškauskienė, N., Kazlauskas, H., Voroneckas, G., Bunevičius, R. 2008. Vėlyvųjų poinsultinės depresijos ir nerimo simptomų ryšys su funkcinė būkle ir miego kokybe. *Biologinė psichiatrija ir psichofarmakologija*, T.10, Nr.2, p.7-8.
76. Radžiuvienė, R., Voroneckas, G., Rakauskienė, N., Kazlauskas, H., Žemaitytė, D., Janušonis, V. 2004. Sergančiųjų galvos smegenų insultu ilgalaikio gydymo socialiniai ir medicininiai aspektai: II. Funkcinio savarankiškumo atsigavimas. *Neurologijos seminarai*, Nr. 3, p. 32 – 44.
77. Rastenytė, D., Šopagienė, D., Jurėnienė, K. 2005. Vidutinio amžiaus Kauno gyventojų mirtingumo nuo galvos smegenų insulto pokyčiai per pastaruosius 17 metų. (Trends in stroke mortality in a middle aged Kaunas population over the last 17 year period.. *Neurologijos seminarai*, 9(24):107-12.
78. Rastenytė, D. 1997. Galvos smegenų insulto epidemiologija ir rizikos veiksniai. *Neurologijos seminarai*, Nr. 1, p.11 – 13.
79. Rastenytė, D., Krančiukaitė D. 2007. Poinsultinė depresija ir jos įtaka gyvenimo kokybei, *Medicina*, Nr. 43(1), p.1-7.
80. Rastenytė, D., Šopagienė, D. 2004. Galvos smegenų insultas. *Sveikata*, Nr. 11 (586). p. 2 -3.
81. Razbadauskas, A., Žiliukas, G., Idzelienė, I., Drungilienė, D., Acienė, E. 2008. Slaugos mokslo metodologijos pagrindai. Kaunas. *Vitae Litera*.
82. Robinson, R.,G. 2003. Poststroke depression: prevalence, diagnosis, treatment, and disease progression. *Biol Psychiatry*.54(3): 376–87.
83. Roger, V. L., Go, A.S., Lloyd-Jones ,D. M., Adams, R., Berry J. D., Brown T. M., et al. 2011. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics – 2011 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 123:e18- e209.

84. Roper, N., Logan, W. W., Tierney, A.J. 1999. Slaugos pagrindai, Vilnius, Egalda, p. 313 – 329.
85. Sackey, C., Brittle, N., Patel, S., Ellins, J., Scott, M., Wright, C., Dewey, M. E. 2008. The prevalence of joint contractures, pressure sores, painful shoulder, other pain, falls, and depression in the year after a severely disabling stroke. *Stroke*, 39(12), p. 3329 – 34.
86. Savickas, R., Kriščiūnas, A. 2001. Komplikacijos, kylančios ligoniams, sergantiems galvos smegenų insultu, stacionarinės reabilitacijos laikotarpiu. *Medicina*, 37 (8), p. 787- 790.
87. Savičinskaitė – Eitutienė, A., Geležinienė, G. 2004. Kur ir koks pažeidimas insulto metu. *Sveikata*, Nr.11 (586), p. 45.
88. Selenienė, J., Kriščiūnas, A., Endzelytė E. 2008. The evaluation of rehabilitation effects on cognitive dysfunction and changes in psychomotor reactions in stroke patients. *Medicina*, Nr. 44(11), p. 860-869.
89. Schepers, V. P., Visser-Meily, A. M., Ketelaar, M., Lindeman, E. 2005. Prediction of social activity 1 year poststroke. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 86:1472-6.
90. Sienkiewicz – Jarosz, H., Milewska, D., Chelminiak, A., Dworek, N., Kasprzyk, K., Szczepanska – Szarej A., Chwojnicky, K., Zyluk, B., Slowik, A., Ryglewicz, D. 2010. Predictors of depressive symptoms in patients with stroke – a three – month follow – up. *Neurologia Neurochirurgia Polska*, 44(1), p.13- 15.
91. Stone, J., Townend, E., Kwan, J., Haga, K., Dennis, M. S., Sharpe, M. 2004. Personality change after stroke: some preliminary observations. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 75:1708-13.
92. Šapogienė, D., Strukčinskienė, B., Raistenskis, J., Griškoniš, S., Stasiuvienė, D. 2011. Pakartotinės reabilitacijos poveikis pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, kasdieninio gyvenimo kokybei. *Sveikatos mokslai*, vol.21, nr.7, p 168-171.
93. Šukys U., Drąsutienė, G., Galvelienė, E. 2001. Reabilitacija po insulto, Vilnius, Mokslas, p. 8 – 30.
94. Šurkienė, D. 2004. Insulto profilaktika. *Sveikata*, Nr. 11 (586), p. 13 – 14.
95. Teasell, W. R., Foley, N. C., Bhogal, S. K., Speechle, M. R. 2003. An Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation. *Top Stroke Rehabil.* 10 (1):29–58.
96. Truelsen, T., Piechowski-Jozwiak B., Bonita, R., Mathers, C., Bogousslavsky, J., Boysen, G. Stroke incidence and prevalence in Europe: a review of available data. *Eur J Neurol* 2006;13(6):581-98.
97. Van Vliet, P. M., Wolf, G. 2006. Extrinsic feedback for motor learning after stroke: What is the evidence?. *Disability and Rehabilitation*, 28 (13-14), p.831- 840.
98. Vijeikienė, B., Vijeikis, J. 2000. Komandinio darbo pagrindai, Vilnius.
100. Warlow, Ch. 2007. Neurologinių ligų gydymo vadovas, Vilnius, Vaistų žinios, p. 87 – 89, p.104 – 107.

100. World Health Report (2007) A safer future: global public health security in the 21st century. [žiūrėta 2011m. gruodžio 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.who.int/whr/previous/en/index.html>.
101. Wu, C.Y., Chen, C.L., Tsai, W. C., Lin, K.C., Chou, S. H. 2007. A randomized controlled trial of modified constraint-induced movement therapy for elderly stroke survivors: changes in motor impairment, daily functioning, and quality of life. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88:273-8.
102. Zigmont, A. S., Snaith, R. P. 1983. The Hospital Depression and Anxiety (HAD) Scale, *Acta Psychiatrica Scandinavica*, vol. 67, issue 6, p. 361 – 370.
103. Zinn, S., Bosworth ,H.B., Hoenig ,H.M., Swartzwelder, H.S. 2007. Executive function deficits in acute stroke. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88:173-80.
104. Zinn, S., Dudley, T.K., Bosworth, H.B., Hoenig, H.M., Duncan, P.W., Horner, R.D. 2004. The effect of poststroke cognitive impairment on rehabilitation process and functional outcome. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 85(7):1084-90.
105. Žiliukas, G., Razbadauskas, A., Sudmantienė, D., Drungilienė, D. 2010. Pacientų, persirgusių galvos smegenų insultu, pažintinių ir psichoemocinių sutrikimų kaita reabilitacijos metu. *Sveikatos mokslai*. Nr.5, p. 3531-3534.

PRIEDAI

Gydymo stacionare ligos istorijose analizuojami tiriamųjų duomenys

1. Koduotas tiriamojo žymėjimas:
.....
2. Lytis:
 Moteris

 Vyras
3. Gyvenamoji vieta:
 Miestas

 Kaimas
4. Amžius
5. Insulto pobūdis
6. Reabilitacijos trukmė.....
7. Komplikacijos:
 Kvėpavimo takų infekcija
 Šlapimo takų infekcija
 Peties sąnario skausmas
 Galvos svaigimas
 Griuvimai
 Nemiga
 Kojų venų uždegimai
 Pragulos, žaizdos
 Vidurių užkietėjimas

Barthelio indeksas

Valgymas

10 - savarankiškas. Ligonis gali pats pavalgyti nuo padėklo ar stalo, kai kas nors paduoda maistą. Jei yra reikalinga, jis privalo sugebėti užsidėti maistą ant pagalbinių prietaisų, susmulkinti maistą, pasinaudoti druska bei pipirais, užsitepti sviesto ir t. t. Jis privalo sugebėti tai įvykdyti reikiamu laiku.

5 - kažkokia pagalba vis dėlto reikalinga (pavyzdžiui, kaip aukščiau minėta, smulkinant maistą).

Judėjimas nuo invalido vežimėlio į lovą ir atgal

15 - savarankiškai gali atlikti visus reikalingus veiksmus: saugiai persikelti iš invalido vežimėlio į lovą ir atgal, gali nuspausti vežimėlio stabdžius, pakelti kojas pailsėti; atsigulti bei atsisėsti ant lovos krašto; saugiai judėti invalido vežimėlyje, gali keisti vežimėlio padėtį.

10 - ligoniui yra reikalinga minimali pagalba, priminimas ar stebėjimas, kad saugiai būtų atliekami visi aukščiau paminėti veiksmai.

5 - ligonis gali pats atsisėsti, tačiau reikalinga didelė pagalba, lipant iš lovos.

Asmens tualetas

5 - ligonis gali nusiprausti rankas bei veidą, susišukuoti plaukus, išsivalyti dantis, nusiskusti. Jis gali naudoti bet kokios rūšies skustuvą, bet privalo sugebėti įdėti į jį peiliuką, pasiimti jį iš stalčiaus ar spintelės.

Ligonės privalo sugebėti naudotis kosmetika, jei tuo domisi, tačiau nebūtinai sugebėti susirišti plaukus ar pakirpti.

Pasinaudojimas tualetu

10 - ligonis gali atsisėsti bei atsikelti nuo klozeto, atsisegti ir užsisegti drabužių sagas, pasinaudoti tualetiniu popieriumi, nesusitepti išmatomis drabužių. Jam yra nereikalinga pagalba. Jei reikia, jis gali naudotis sienoje pritvirtintu strypu ar kitu įtvirtintu daiktu - pasilaikymo atrama. Jei yra būtina, gali pasinaudoti basonu vietoj tualetu, tačiau privalo sugebėti padėti jį ant kėdės, išlipti iš lovos, jį išpilti ir išplauti.

5 - ligoniui kartais yra reikalinga pagalba arba reikalinga padėti pasinaudoti tualetiniu popieriumi ar prilaikyti drabužius.

Maudymasis

5 - ligonis gali naudotis vonia ar dušu arba gali išsimaudyti pirtyje pasinaudodamas plaušine. Jis privalo sugebėti atlikti visus maudymosi veiksmus.

Vaikščiojimas lygiu paviršiumi

15 - ligonis gali be pagalbos ar priežiūros nueiti mažiausiai 50 metrų. Jis gali naudotis įtvarais (bet ne atrama su ratukais), tačiau privalo juos sugebėti užsidėti ir nusiimti bei padėti į šalį, kai sėdasi. Įtvarų užsidėjimas ir nusiėmimas yra pažymėti, kalbant apie apsirengimą ir nusirengimą.

10 - ligoniui reikalinga pagalba ar priežiūra, atliekant vieną iš anksčiau paminėtų veiksmų, tačiau jis gali nueiti mažiausiai 50 metrų, jei minimaliai padedama.

5 - ligonis gali kilnotis, bet negali važiuoti vežimėliu savarankiškai.

Užlipimas bei nusileidimas laiptais

10 - ligonis gali be pagalbos ar priežiūros greitai bei saugiai užlipti bei nultipti laiptais. Jei būtina, jis gali naudotis turėklais, lazda ar ramentais, tačiau privalo sugebėti juos neštis lipdamas ar nulipdamas.

5 - ligoniui reikalinga pagalba ar priežiūra atliekant bent vieną iš aukščiau paminėtų veiksmų.

Apsirengimas ir nusirengimas

10 - ligonis gali apsirengti ir nusirengti, užsisegti drabužius, užsirišti batų raištelius (jei reikia, panaudoti prietaisus). Jei yra reikalinga, turi pats užsidėti, užsisagstyti ir nusiimti korsetą ar įtvarus. Jei yra paskirta, turi sugebėti naudotis specialiais drabužiais, įtvarais, batais (jei užsegimas priekyje).

5 - ligoniui reikalinga pagalba apsirengiant, nusirengiant ar užsisagstant kokią nors drabužį. Jis privalo mažiausiai pusę veiksmų atlikti pats ir padaryti tai reikalingu laiku.

Moterims nėra įvertinamas naudojimas liemenuku ar diržu, nebent tai yra viena gydymo priemonių.

Žarnyno funkcijos kontrolė

10 - ligonis gali kontroliuoti žarnyno veiklą; nevyksta nelaimingų atsitikimų. Jis gali naudoti žvakutes ar daryti klizmas, jei reikia ligoniams su pažeistomis stuburo smegenimis, kuriems reikėjo treniruoti žarnyno veiklą.

5 - ligoniui yra reikalinga pagalba naudojant žvakutes, darant klizmą arba įvykus nelaimingiems atsitikimams.

Šlapimo pūslės funkcijos kontrolė

10 - ligonis kontroliuoja savo šlapimo pūslės veiklą dienos ir nakties metu. Ligoniai su pažeistomis stuburo smegenimis, kurie naudoja išorinę priemonę ar šlapimo surinktuvą, privalo patys juos nusiimti, sutvarkyti bei išplauti ir dienos bei nakties metu būti sausi.

5 - ligoniams būna šlapimo pūslės ir žarnyno sfinkterių nelaikymo atvejų, jie negali palaukti basono ar nustatyto laiku išsituštinti arba reikalinga pagalba naudojantis išorinėmis priemonėmis.

Trumpas protinės būklės tyrimas (MMSE) testas

Užduotis	Instrukcija tiriančiam asmeniui	Vertinimas	Maksimali balų suma
Laiko orientacija Kurie dabar metai? Kuris dabar mėnuo? Kuri mėnesio diena? Kuri savaitės diena? Kuris metų laikas?	1 balas už kiekvieną teisingą atsakymą		5
Vietos orientacija Kurioje valstybėje dabar mes gyvename? Kokiame mieste dabar mes esame? Kokiame rajone (gatvėje) jūs gyvenate? Kokioje ligoninėje (įstaigoje) mes esame? Kokiame aukšte dabar mes esame?	1 balas už kiekvieną teisingą atsakymą		5
Pakartojimas Pakartokite paskui mane tris žodžius: obuolys, stalas, namas	1 balas už kiekvieną teisingą atsakymą		3
Dėmesys Atimkite iš 100 po 7, kol pasakysiu užteks (arba išvardinkite žodžio „medis“ raides nuo žodžio galo)	1 balas už kiekvieną teisingą atsakymą. 5 balai jei įvykdė užduotį iš pirmo karto. Baigti tyrimą po 5 klaidų (sustabdyti po 7 veiksmų)		5
Trumpalaikė atmintis Pasakykite tris išmokus žodžius	1 balas už kiekvieną pakartotą žodį		3
Kalba Pasakykite, kas tai (parodyti pieštuką, po to laikrodį)	1 balas už kiekvieną teisingą atsakymą		2
Pakartokite paskui mane “bet taip dar ar ne”	Tarkite aiškiai, 1 balas, jeigu teisingai pakartojo		1
Paimkite popieriaus lapą dešine ranka, perlenkite jį pusiau ir padėkite ant kelių	1 balas už kiekvieną teisingą veiksmą, ligoniui sustojus pasakykite: „darykite tai, ką liepiau“		3
Perskaitykite ir padarykite, kas parašyta: ”užmerkite akis”	Parodykite parašytą instrukciją: 1 balas, jeigu pasielgė teisingai		1
Parašykite sakinį	1 balas, jei sakinys turi prasmę ir jame yra veiksnys ir tarinys		1
Nukopijuokite piešinį	Parodykite piešinį: 1 balas, jei yra 10 kampų ir 2 susikirtimai		1
SUMA			30

Nerimo ir depresijos (HAD) skalė

N Aš jaučiu įtampą ir nerimą 3 Beveik visą laiką, pastoviai 2 Didelę laiko dalį, dažnai 1 Laikas nuo laiko, retkarčiais 0 Niekada nejaučiu	D Man linksma 3 Niekada 2 Labai retai 1 Kartais 0 Didžiąją laiko dalį	N Jaučiu, kad nenurimstu vietoje 3 Labai stipriai 2 Gana stipriai 1 Truputį 0 Visiškai ne
D Mane ir dabar džiugina tai, kas teikė džiaugsmą anksčiau 0 Visiškai tiek pat 1 Mažiau nei anksčiau 2 Žymiai mažiau 3 Niekada nejaučiau	N Aš galiu ramiai sėdėti ir atsipalaiduoti 0 Visada 1 Dažnai 2 Retai 3 Niekada	D Iš gyvenimo aš laikiu kažko malonaus 0 Tiek pat kiek visada 1 Mažiau nei anksčiau 2 Žymiai mažiau nei anksčiau 3 Visiškai nelaukiu
N Aš jaučiu baimę, lyg kažkas siaubingo turėtų atsitikti 3 Labai aiškiai ir stipriai 2 Taip, bet nestipriai 1 Nežymiai, bet tai manęs nejaudina 0 Visiškai ne	D Aš jaučiuosi užslopintas ir sulėtėjęs 3 Beveik visą laiką 2 Labai dažnai 1 Kartais, nežymiai 0 Visiškai ne	N Mane staiga apima didelis nerimas ar baimė 3 Tikrai labai dažnai 2 Pakankamai dažnai 1 Retai 0 Visiškai ne
D Aš galiu juoktis ir suprasti humora 0 Taip pat kaip anksčiau 1 Mažiau ir sunkiau 2 Žymiai mažiau ir sunkiau 3 Visiškai negaliu	N Mane apima baimė lydima vidinio virpulio ar spaudimo po krūtine 0 Visiškai ne 1 Labai dažnai 2 Gana dažnai 3 Labai dažnai, pastoviai	D Man suteikia džiaugsmo gera knyga, radijo ar TV laida 0 Dažnai 1 Kartais 2 Retai 3 Labai retai
N Mane vargina neramios mintys ir rūpesčiai 3 Didžiąją laiko dalį, pastoviai 2 Daug laiko, dažnai 1 Laikas nuo laiko, bet ne dažnai 0 Tik retkarčiais	D Aš nustoju rūpintis savo išvaizda 3 Pradėjau visiškai nesirūpinti 2 Nesirūpinu tiek kiek reikėtų 1 Rūpinuosi, bet mažiau nei anksčiau 0 Rūpinuosi tiek pat kiek visuomet	SUMA D N

