

---

# Visuomenės žinių apie insulto požymius ir rizikos veiksnius tyrimas Vilniaus mieste

---

**E. Šestelinska\***  
**D. Jatužis\*\***

\*Vilniaus universiteto  
Medicinos fakultetas

\*\*Vilniaus universiteto  
Medicinos fakulteto Neurologijos  
ir neurochirurgijos klinika;  
Vilniaus universiteto ligoninės  
Santariškių klinikų  
Neurologijos centras

**Santrauka.** *Įvadas.* Insulto rizikos veiksnių kontrolė, ankstyvas insulto simptomų atpažinimas ir greitosios medicinos pagalbos iškvietimas yra svarbūs žingsniai, užtikrinantys sergamumo insultu mažėjimą bei savalaikį ir visavertį insultą patyrusio paciento gydymą. Teisingų visuomenės žinių apie insultą stoka yra svarbi priežastis, dėl kurios uždeliamas paciento patekimas į specializuotą gydymo įstaigą, o sergamumas insultu Lietuvoje išlieka aukštas. Ši problema Lietuvoje iki šiol lieka mažai tyrinėta. Šio tyrimo tikslas buvo įvertinti visuomenės žinias apie insulto simptomus, rizikos veiksnius ir pirmuosius veiksmus, ištikus insultui.

*Tiriamieji ir tyrimo metodai.* 2015 m. Vilniuje atliktas anoniminis anketinis skersinio pjūvio tyrimas, kuriame dalyvavo įvairaus amžiaus asmenys, nesergantys insultu ir neturintys medicininio išsilavinimo. Į tyrimą įtraukti 362 respondentai. Klausimyną sudarė 19 klausimų. Atvira atsakymo forma buvo prašoma įrašyti dalyviui žinomus insulto simptomus, rizikos veiksnius, pirmuosius veiksmus, ištikus insultui, informacijos šaltinius, iš kurių respondentas įgijo žinių apie insultą. Atrenkant teisingus insultui būdingus simptomus, vadovautasi Amerikos neurologinių ligų ir insulto nacionalinio instituto (*National Institute of Neurological Disorders and Stroke*) gairėmis. Statistinė duomenų analizė atlikta „MS Office Excel 2010“ programa.

*Rezultatai.* 84,3 % respondentų nurodė jiems žinomus insulto simptomus. Kalbos sutrikimas (39,2 %) buvo dažniausiai paminėtas insulto simptomas. Tik 46,1 % nurodė daugiau kaip vieną teisingą insulto požymį. 26,2 % apklausos dalyvių nenurodė nė vieno teisingo insulto simptomo. Rūkymas (44,8 %) ir arterinė hipertenzija (35,9 %) – dažniausiai nurodyti insulto rizikos veiksniai. Tik nedidelė respondentų dalis žinojo ir nurodė kitus reikšmingus rizikos veiksnius: dislipidemiją (20,2 %), cukrinį diabetą (8,3 %), prieširdžių virpėjimą ir kitas širdies ligas (5,2 %). Spauda / knygos (40 %) – dažniausiai nurodytas informacijos apie insultą šaltinis. 86 % apklaustųjų pažymėjo, kad pirmasis jų veiksmas, ištikus insultui, yra neatidėliotinas greitosios medicinos pagalbos iškvietimas.

*Išvados.* Remiantis tyrimo rezultatais, beveik trečdalis respondentų nežino nė vieno insultui būdingo simptomo, kas potencialiai užkerta kelią insultą patyrusio žmogaus simptomų atpažinimui ir visaverčiam gydymui. Siekiant sumažinti sergamumą, pagerinti ūminio insulto atpažinimą ir pagreikinti juo susirgusių ligonių atvykimą į gydymo įstaigas, būtinas kryptingas visuomenės švietimas insulto ir jo prevencijos klausimais.

**Raktažodžiai:** insultas, simptomai, rizikos veiksniai, pirmoji pagalba, visuomenė, apklausa.

Neurologijos seminarai 2016; 20(70): 207–211

---

## ĮVADAS

Galvos smegenų insultas yra pripažintas trečia dažniausia mirties priežastimi išsivysčiusio pasaulio šalyse [1]. Remiantis Pasaulinės Sveikatos Organizacijos vadovaujamos studijos (*World Health Organization Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease*) duomenimis, didžiausias sergamumas galvos smegenų insultu buvo nustatytas Lietuvoje, Suomijoje, Rusijoje ir Ki-

nijoje [2]. Standartizuoto mirtingumo nuo galvos smegenų insulto rodiklis 2010 m. tiek tarp Lietuvos vyrų, tiek tarp moterų buvo beveik du kartus didesnis, lyginant su ES šalimis [3].

Kovojant su insulto sukeltomis pasekmėmis, kritinį vaidmenį atlieka laikas nuo pirmųjų simptomų apraiškos iki paciento hospitalizacijos, kuris turi būti tobulinamas, siekiant užtikrinti savalaikį ir visavertį gydymą. Prie pavėluotos paciento hospitalizacijos prisideda daugelis veiksnių, tačiau manoma, kad žinių apie insultą stoka ir greito reagavimo trūkumas yra vienos pagrindinių [4, 5]. Skubus paciento, patyrusio insultą, stacionarizavimas įgalina efektyvesnes gydymo galimybes. Tai užtikrina geresnes atokias insulto išėitis, mažesnę negalią, didesnę paciento darbingumą ir mažesnes sveikatos apsaugos sistemos išlaidas.

---

### Adresas:

Evelina Šestelinska  
Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas  
M. K. Čiurlionio g. 21, LT-03101 Vilnius  
Tel. (8 679) 41 271, el. paštas sestelinska.evelina@gmail.com

## DARBO TIKSLAS

Įvertinti mūsų visuomenės supratimą apie insulto simptomus, rizikos veiksnius ir pirmuosius veiksmus, ištikus insultui.

## TIRIAMIEJI IR TYRIMO METODAI

2015 m. sausio–gegužės mėn. Vilniaus mieste atliktas anoniminis anketinis skersinio pjūvio tyrimas. Buvo apklausti atsitiktinai parinkti įvairaus amžiaus asmenys, neturintys medicininio išsilavinimo, nehospitalizuoti ir nesergantys ūminėmis galvos smegenų kraujagyslių ligomis. Anketą sudarė 5 demografiniai klausimai ir 14 klausimų, susijusių su insulto rizikos veiksniais.

Atvira atsakymo forma buvo prašoma įrašyti bent tris respondentui žinomus insulto simptomus, bent tris insulto rizikos veiksnius, pirmuosius veiksmus, ištikus insultui, ir informacijos šaltinius, iš kurių respondentas įgijo žinių apie insultą. Pildant anketą, nebuvo galima naudotis pagalbinais informacijos šaltiniais. Statistinė duomenų analizė atlikta „MS Office Excel 2010“ programa. Rezultatai pateikti absoliučiais skaičiais ir procentine išraiška bei vidurkiais su standartiniu nuokrypiu.

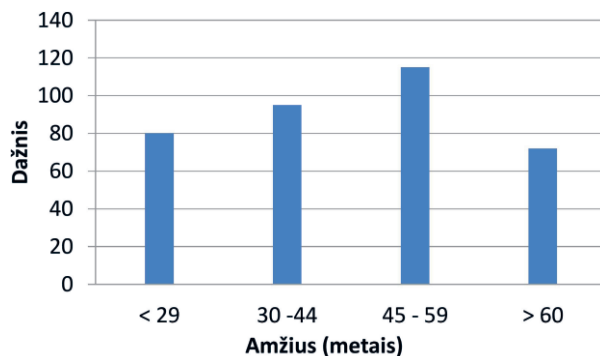
## REZULTATAI

Apklausoje dalyvavo 388 respondentai. 362 (162 (44,8 %) vyrai ir 200 (55,2 %) moterų) pateko į galutinę tyrimo analizę. Respondentų amžius svyravo nuo 17 iki 84 m., amžiaus vidurkis – 44,9 ± 15,5 m. Pasi-skirstymas amžiaus grupėse pateikiamas 1 pav. Aukštąjį išsilavinimą nurodė 241 (66,6 %), vidurinį – 118 (32,6 %), pradinį – 3 (0,8 %) respondentai.

### Insulto simptomai

Iš 362 respondentų jiems žinomus insulto simptomus (bent vieną) nurodė 305 (84,3 %) asmenys. 57 (15,8 %) nenurodė nė vieno jiems žinomo insulto simptomo. Dažniausiai respondentų paminėti simptomai: kalbos sutrikimas (142 (39,2 %)), paralyžius (104 (28,8 %)), galvos skausmas (97 (26,8 %)), galvos svaigimas (84 (23,2 %)), galūnių tirpimas (58 (16,0 %)). Rezultatai pateikiami 2 pav.

Atrenkant teisingus insultui būdingus simptomus, buvo vadovautasi Amerikos neurologinių ligų ir insulto nacionalinio instituto (*National*

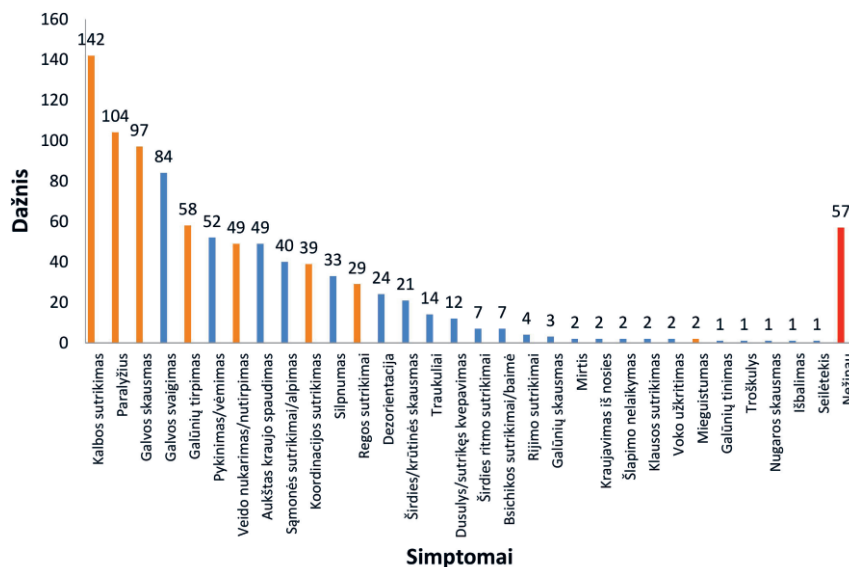


1 pav. Amžiaus grupės

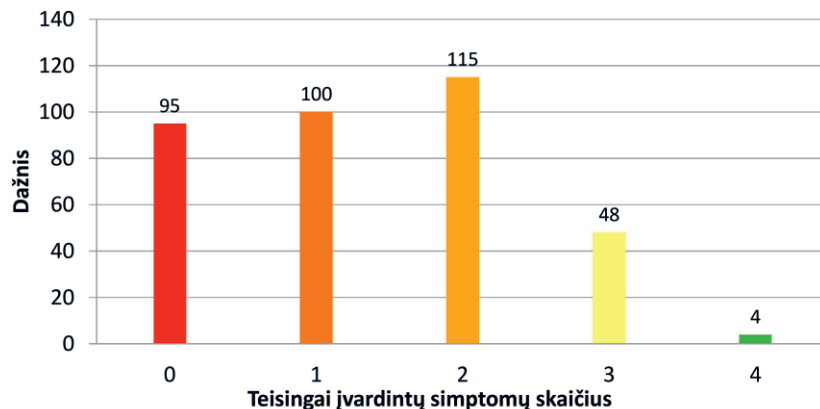
*Institute of Neurological Disorders and Stroke*) gairėmis. Atsakymas buvo vertinamas kaip teisingas, jeigu respondentas nurodė tokius insulto simptomus:

- veido, rankos, kojos silpnumas arba nutirpimas,
- kalbos sutrikimas,
- regos sutrikimas,
- koordinacijos sutrikimas,
- galvos skausmas.

Galvos skausmas nėra būdingas išeminiam insultui, dėl to šis atsakymas buvo vertinamas kaip teisingas tik tuo



2 pav. Respondentų įvardinti simptomai



3 pav. Teisingai įvardinti simptomai

atveju, jeigu respondentas anketoje nurodė dar vieną teisingą insultui būdingą simptomą.

100 (27,6 %) respondentų nurodė vieną, 115 (31,8 %) – du, 48 (13,3 %) – tris, 4 (1,1 %) – keturis insultui būdingus simptomus. Tik 46,1 % nurodė daugiau kaip vieną teisingą insulto požymį. 26,2 % nenurodė nė vieno teisingo insulto simptomo. Rezultatai pateikiami 3 pav.

### Insulto rizikos veiksniai

302 (83,4 %) respondentai nurodė jiems žinomus insulto rizikos veiksnius. 60 (16,6 %) nenurodė nė vieno insulto rizikos veiksnio. Dažniausiai paminėti rizikos veiksniai: rūkymas (162 (44,8 %)), hipertenzija (130 (35,9 %)), alkoholio vartojimas (90 (24,9 %)), nesubalansuota mityba (84 (23,2 %)), stresas (77 (21,3 %)). Rezultatai pateikiami 4 pav. Tik nedidelė respondentų dalis žinojo ir nurodė kitus reikšmingus rizikos veiksnius: dislipidemiją (20,2 %), cukrinį diabetą (8,3 %), prieširdžių virpėjimą ir kitas širdies ligas (5,2 %).

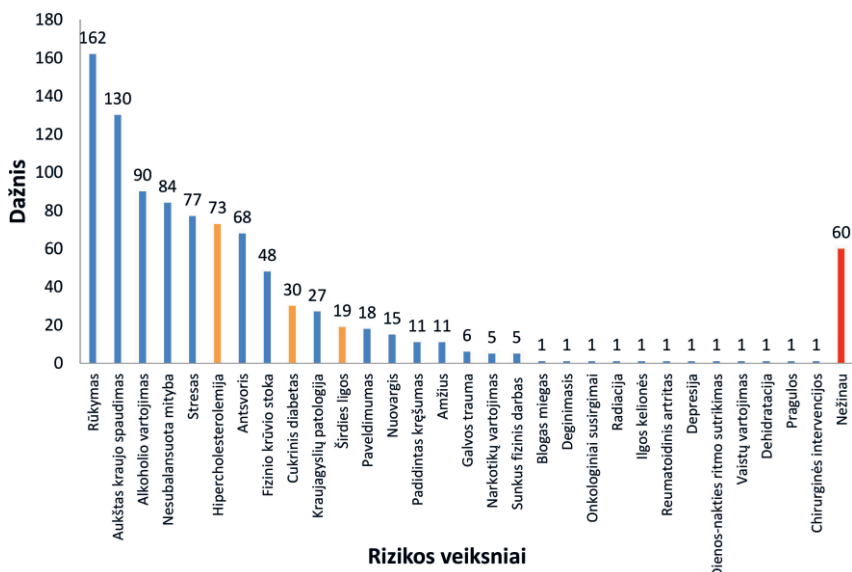
223 (61,6 %) apklaustųjų arterinis kraujo spaudimas buvo normalus, 106 (29,3 %) – padidintas, 33 (9,2 %) respondentai negalėjo nurodyti savo arterinio kraujo spaudimo. Tarp respondentų su padidintu arteriniu kraujo spaudimu 70 (66,0 %) nuolat vartojo vaistus spaudimui koreguoti, 25 (23,6 %) – vaistus vartojo epizodiškai, 11 (10,4 %) – vaistų nevartojo visai. Rezultatai pateikiami 5 pav.

135 (37,3 %) apklaustieji teigė, kad jų cholesterolio kiekis kraujyje yra normalus, 109 (30,1 %) – padidintas, 118 (32,6 %) nežinojo cholesterolio kiekio kraujyje arba jis nebuvo tirtas. Tarp respondentų su padidintu cholesterolio kiekiu kraujyje, 26 (23,9 %) gydėsi vaistais, 30 (27,5 %) – dieta, 10 (9,2 %) – vaistais ir dieta, 40 (39,4 %) – netaikė jokio gydymo. Rezultatai pateikiami 6 pav.

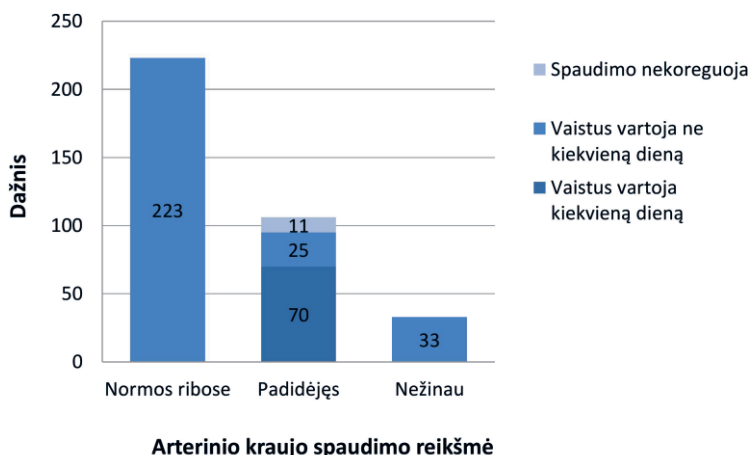
### Veiksmai, ištikus insultui

Iš 362 respondentų 312 (86,2 %) nurodė, kad pirmasis jų veiksmas, ištikus insultui, yra neatidėliotinas greitosios

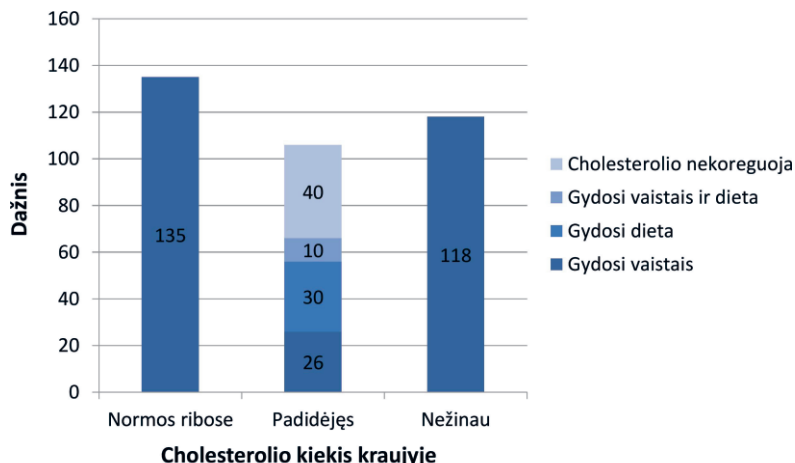
medicinos pagalbos iškvietimas. Net 50 (13,8 %) nenurodė greitosios medicinos pagalbos iškvietimo prie pirmųjų veiksmų, ištikus insultui.



4 pav. Respondentų įvardinti rizikos veiksniai



5 pav. Arterinis kraujo spaudimas ir jo korekcija



6 pav. Cholesterolio kiekis kraujyje ir jo gydymas

## Informacijos šaltiniai

Dažniausiai minimi informacijos šaltiniai buvo spauda / knygos (145 (40 %)), internetas (138 (38,1 %)), televizija (99 (27,3 %)). Rezultatai pateikiami 7 pav.

## APTARIMAS

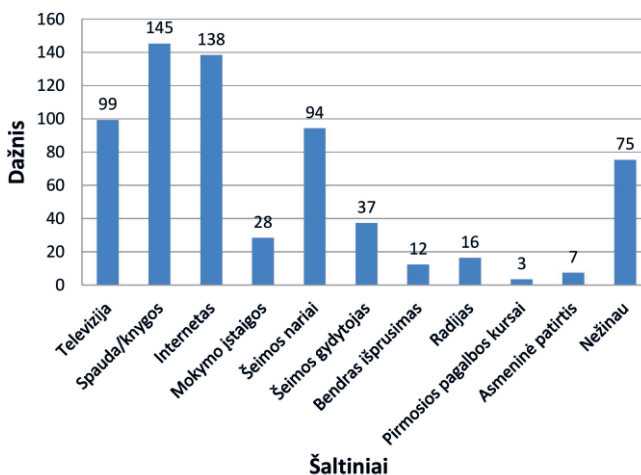
### Insulto simptomai

Mūsų tyrime didžioji dalis (84,3 %) respondentų nurodė bent vieną jiems žinomą insulto simptomą, tačiau kas šeštas (15,7 %) negalėjo įvardinti nė vieno (nei teisingo, nei neteisingo). Daugiau nei ketvirtadalis (26,2 %) apklausos dalyvių nenurodė nė vieno teisingo insulto simptomo. 27,6 % paminėjo vieną teisingą insulto simptomą, 31,8 % – du, 13,3 % – tris ir tik 1,1 % teisingai įvardino keturis insultui būdingus simptomus. Lyginant su ankstesne kitų šalių patirtimi, mūsų visuomenės žinios apie insulto požymius yra panašios. Didžiosios Britanijos Oksfordo universiteto publikuotos 39 studijų apie insulto žinias visuomenėje metaanalizės (*Stroke knowledge and awareness: an integrative review of the evidence*) duomenimis, mažiausiai vieną teisingą insulto simptomą įvardino nuo 25 iki 72 % respondentų, kuriems buvo užduoti atvira atsakymo forma pateikti klausimai [1]. 1998 m. Amerikoje atliktos telefoninės apklausos (*Public perception of stroke warning signs and knowledge of potential risk factors*) duomenimis, mažiausiai vieną teisingą insulto simptomą, užduodant klausimą atvira atsakymo forma, nurodė 57 % respondentų [6]. Tačiau derėtų nepamiršti, kad mūsų apklausa buvo atlikta mieste – Vilniuje, ir du trečdaliai apklaustųjų turėjo aukštąjį išsilavinimą. Sunku prognozuoti, kokie rezultatai būtų gauti, apklausus kaimiškųjų vietovių ir mažesnio išsilavinimo gyventojus.

### Rizikos veiksniai

Dauguma (83,4 %) respondentų nurodė vieną jiems žinomą insulto rizikos veiksnį, kas šeštas (16,6 %) nenurodė nė vieno. Tik nedidelė respondentų dalis žinojo ir nurodė kitus reikšmingus rizikos veiksnius – dislipidemiją (20,2 %), cukrinį diabetą (8,3 %), prieširdžių virpėjimą ir kitas širdies ligas (5,2 %). Galima teigti, kad mūsų apklausoje nustatytas visuomenės žinių lygis, insulto rizikos veiksnių atžvilgiu, atitinka pasaulines tendencijas. Didžiosios Britanijos Oksfordo universiteto publikuotos metaanalizės duomenimis, vieną rizikos veiksnį nurodė nuo 42 iki 97 % respondentų [1]. 1998 m. Amerikoje atliktos telefoninės apklausos duomenimis, vieną teisingą insulto rizikos veiksnį nurodė 68 % respondentų [6].

Pažymėtina, kad didelė dalis apklausoje dalyvavusių respondentų priklauso širdies ir kraujagyslių ligų rizikos grupei. Remiantis Pasaulinės širdies federacijos (*World Heart Federation*) duomenimis, svarbiausi rizikos veiksniai yra rūkymas, padidintas spaudimas, dislipidemija ir



7 pav. Informacijos šaltiniai

niai yra rūkymas, padidintas spaudimas, dislipidemija ir cukrinis diabetas. Mūsų apklausos duomenimis, 18 % respondentų rūko, 38,4 % turi padidintą kraujo spaudimą, 62,7 % – dislipidemiją, 3,3 % – cukrinį diabetą. Deja, net ir žinodami apie savo rizikos veiksnius, nemaža dalis apklaustųjų nieko nedaro jų korekcijai. Tarp respondentų, teigiančių, kad jų arterinis kraujo spaudimas yra padidintas, kas dešimtas nesigydo (10,4 %). Net trečdalis respondentų (39,4 %), nurodžiusių, kad jų cholesterolio kiekis kraujyje yra padidintas, nesigydo nei dieta, nei vaistais ir nekoreguoja cholesterolio kiekio kraujyje.

### Veiksmai, ištikus insultui

86,2 % respondentų nurodė, kad pirmasis jų veiksmas, ištikus insultui, yra neatidėliotinas greitosios medicinos pagalbos iškviatimas, tačiau kas dešimtas nenurodė greitosios medicinos pagalbos iškviatimo prie pirmųjų veiksmų. Lyginant šiuos duomenis su pasaulyje atliktų tyrimų duomenimis, užsienio apklausų respondentų, kurie kvietė greitąją medicinos pagalbą, ištikus insultui, skaičiai varijuoja nuo 14 iki 72 % [5, 8, 9]. Didžiojoje Britanijoje atliktame tyrime (*Stroke in Devon: knowledge was good, but action was poor*) nurodoma, kad 80 % respondentų, ištikus insultui, pirmiausia kreipėsi į šeimos gydytoją ir tik 17,5 % kvietė greitąją medicinos pagalbą [10]. Remiantis kitu Didžiojoje Britanijoje atliktu observacinio pobūdžio tyrimu (*A multicentre observational study of presentation and early assessment of acute stroke*), greitąją medicinos pagalbą, ištikus insultui, kvietė tik 43 % apklaustųjų [11].

Vilniaus mieste atliktos apklausos atsakymai buvo renkami iš respondentų ramioje aplinkoje, turint laiko apgalvoti ir įvertinti savo tolesnius veiksmus, ką galima būtų vertinti kritiškai, norint iširti vyraujančią tendenciją. Duomenys, surinkti jau po įvykusio insulto, daug tiksliau atspindėtų pirmuosius respondentų veiksmus.

Mūsų tyrimas turi ir kitų trūkumų – apklausa atlikta tik sostinėje Vilniuje, medicinos įstaigose, didesnė dalis apklaustųjų turėjo aukštąjį išsilavinimą, taigi, ji negali teisin-

gai atspindėti visos Lietuvos populiacijos žinių apie insulto požymius, rizikos veiksnius ir žmonių veiksmus, išstikus insultui. Tai tik pirmas bandymas pažvelgti į žinių apie insultą situaciją Vilniaus mieste. Tačiau iš gautų apklausos rezultatų galima prognozuoti, kad visuomenės žinios kituose miestuose ir regionuose nebus geresnės, greičiau – prastesnės, ypač kaimiškosiose vietovėse. Tačiau tam išsiaiškinti reikėtų inicijuoti didesnės apimties reprezentatyvią apklausą Lietuvoje.

## IŠVADOS

Remiantis tyrimo rezultatais, beveik trečdalis respondentų nežino nė vieno insultui būdingo simptomo, beveik penktadalis negali įvardinti nė vieno insulto rizikos veiksnio ir kas dešimtas respondentas nevertina insulto, kaip ūminio neurologinės būklės, reikalaujančios greitosios medicinos pagalbos iškvietimo. Neretas respondentas, net ir žinodamas savo rizikos veiksnius, nieko nesiima jų korekcijai. Visi šie veiksniai potencialiai užkerta kelią insultą patyrusio žmogaus simptomų atpažinimui ir visaverčiam gydymui. Siekiant sumažinti sergamumą, pagerinti ūminio insulto atpažinimą ir pagreitinoti juo susirgusių ligonių atvykimą į gydymo įstaigas, būtina kryptingai šviesti visuomenę insulto ir jo prevencijos klausimais.

## Literatūra

- Jones S, Jenkinson A, Leathley M, et al. Stroke knowledge and awareness: an integrative review of the evidence. *Age and Ageing* 2010; 39: 11–22.
- Thorvaldsen P, Kuulasmaa K, Rajakangas AM, et al. Stroke Trends in the WHO MONICA Project. *Stroke* 1997; 28: 500–6.
- OECD. Health at a glance: Europe 2014. Paris: OECD Publishing, 2014.
- Evenson KR, Rosamond WD, Morris DL. Pre-hospital and in hospital delays in acute stroke care. *Neuroepidemiology* 2001; 20: 65–76.
- Yoon SS, Heller RF, Levi C, Wiggers J, et al. Knowledge of stroke risk factors, warning symptoms and treatment among an Australian urban population. *Stroke* 2001; 32: 1926–30.
- Pancioli AM, Broderick J, Kothari R, et al. Public perception of stroke warning signs and knowledge of potential risk factors. *JAMA* 1998; 279(16): 1288–92.
- Schneider AT, Pancioli AM, Khoury JC, et al. Trends in community knowledge of the warning signs and risk factors for stroke. *JAMA* 2003; 289(3): 343–6.
- Jurkowski JM, Maniccia DM, Dennison BA, et al. Awareness of necessity to call 9-1-1 for stroke symptoms, upstate New York. *Preventing Chronic Disease* 2008; 5(2): A41.
- Billings-Gagliardi S, Mazor KM. Development and validation of the stroke action test. *Stroke* 2005; 36: 1035–9.
- Carroll C, Hobart J, Fox C, et al. Stroke in Devon: knowledge was good, but action was poor. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2004; 75: 567–71.
- Harraf F, Sharma AK, Brown MM, et al. A multicentre observational study of presentation and early assessment of acute stroke. *BMJ* 2002; 325(7354): 17.

E. Šestelinska, D. Jatužis

## STUDY ON PUBLIC AWARENESS OF STROKE SYMPTOMS AND RISK FACTORS IN VILNIUS CITY

### Summary

**Background.** Control of stroke risk factors, early recognition of stroke symptoms and call-outs to the emergency medical service are necessary factors in reducing stroke morbidity rates and instigating pre-hospital stroke care. Lack of public knowledge in regard to stroke symptoms is an important cause of delay in accessing medical institutions. The level of stroke morbidity in Lithuania is high and this problem is poorly investigated in our country. This study was designed to assess public awareness of stroke warning signs, risk factors and first actions after suspicion of stroke.

**Methods.** Anonymous cross-sectional study was performed in 2015 in Vilnius city, involving 362 respondents without medical education or past stroke events. Data was collected using structured questionnaire which consisted of 19 questions. Information on the awareness of stroke warning signs, risk factors, sources of information and first actions after suspicion of stroke was assembled with open ended questions. The correct stroke characteristic symptoms were selected according to the guidelines of National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Statistical analysis was performed in MS Office Excel 2010 program.

**Results.** 84.3% of respondents were able to identify and name stroke warning signs. The most common warning sign of stroke listed by respondents was language impairment (39.2%). 46.1% of respondents reported more than one symptom of stroke while 26.2% of respondents were not able to name at least one warning sign. The most commonly identified risk factors were smoking (44.8%) and arterial hypertension (35.9%). Only a small part of respondents were able to list other significant stroke risk factors such as dyslipidemia (20.2%), diabetes (8.3%), atrial fibrillation and other heart diseases (5.2%). The main source where respondents obtained information about stroke was press and books (40%). It was noted that 86% of respondents would refer to the emergency medical service in case the first symptoms of stroke occur.

**Conclusions.** Based on the study results, nearly one-third of respondents are not aware of stroke symptoms which potentially prevents instigating pre-hospital stroke care and proper treatment. In order to reduce morbidity, improve acute stroke identification and accelerate stroke patient arrival to medical institutions, targeted public education on stroke and its prevention is necessary.

**Keywords:** stroke, symptoms, risk factors, emergency medical service, public, survey.

Gauta:  
2016 11 22

Priimta spaudai:  
2016 12 03