

UDC 616.831-005.4-036.11

DOI: 10.22141/2224-0713.16.5.2020.209245

S.M. Vynychuk¹, M.M. Prokopiv², L.M. Trepet¹, O.Ye. Fartushna³¹Oleksandrivska Clinical Hospital, Kyiv, Ukraine²Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine³Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv, Ukraine

Clinical syndromes of thalamic stroke in the central vascular territory: a prospective hospital-based cohort study

Abstract. Background. The article covers pathophysiological features and patterns of the occurrence of neurological, neuropsychological, and clinical vascular syndromes of thalamic stroke in the central vascular territory. The features of neurological clinical picture, topical, and neuroimaging diagnosis of thalamic stroke in the central vascular territory are analyzed and described in a prospective hospital-based cohort study. The purpose of this study is to determine the features of clinical vascular syndromes of acute thalamic stroke in the lower lateral and adjacent (central, posterolateral) vascular territories in a prospective hospital-based cohort study, providing a comprehensive clinical and neuroimaging analysis. **Materials and methods.** We have prospectively recruited 319 acute stroke patients, admitted to the Neurological Center at an academic hospital (Oleksandrivska Clinical Hospital) in Kyiv, Ukraine, within 24 hours from the onset of the stroke symptoms. Comprehensive neurological, clinical, laboratory, ultrasound, and neuroimaging examinations were performed to all study patients. **Results.** MRI-/CT-proven thalamic stroke was diagnosed in 34 (10.6 %) of 319 people, forming a study group. Twenty-two of 34 patients (average age 61.9 ± 10.2 years) were diagnosed with acute isolated ischemic thalamic stroke, and 12 (average age 59.0 ± 9.6 years) had acute thalamic hemorrhage. **Conclusions.** Specific neurological features of clinical vascular syndromes of acute thalamic stroke in the central vascular territory were analyzed, compared, and described.

Keywords: thalamus; stroke; thalamic stroke; clinical features; syndrome; central vascular territory

Introduction

Notably, stroke is a leading cause of mortality and disability worldwide, and the economic costs of treatment and post-stroke care are substantial. Every two seconds, someone in the world has a stroke [1–9]. In addition, more young people are affected by stroke in low- and middle-income countries. The incidence of stroke is highest in East Asia, followed by the Eastern Europe, whereas the lowest rates were in Central America [8, 20–22]. As populations age, and low- and middle-income countries go through the epidemiological transition from infectious to non-communicable diseases as the predominant

cause of morbidity, together with a concomitant increase in modifiable risk factors, it is expected that the burden of stroke will further increase until effective stroke prevention strategies are more widely implemented [20, 21]. Thalamic strokes, both alone and in combination with strokes involving other structures, are not rare, accounting for approximately 11 to 23–25 % of all posterior circulation strokes, especially in combination with damage to other structures [23–25].

The thalamus, with its cortical, subcortical, and cerebellar connections, is a critical node in networks supporting cognitive and motor functions, managing our sensitiv-

ity to a temperature, light, and physical touch. It controls the flow of visual, auditory, and motor information, being also involved in different aspects of learning, memory, speech, language understanding, motivation, attention and wakefulness, being in charge of our sense of balance and awareness of our arms and legs. It controls how we experience pain, and even emotional experiences, expressions, and our personalities involve the thalamus. However, currently, there are not enough published prospective hospital-based cohort studies that report and analyze pathophysiological features and patterns of the occurrence of neurological, neuropsychological, and clinical vascular syndromes of thalamic stroke in the central vascular territory, and their topical diagnosis using clinical, neurological, and neuroimaging methods in a prospective hospital-based cohort study [25–31]. Given all this, we performed a comprehensive clinical and neuroimaging analysis of the treatment results and assessed the outcome of the disease in 34 patients with thalamic stroke: 22 of them had isolated thalamic infarction and 12 — hemorrhage in the thalamus.

The purpose of this study is to describe and analyze the clinical and neuroimaging features of vascular syndromes of thalamic stroke in the central vascular territory in a prospective hospital-based cohort study, providing a comprehensive clinical and neuroimaging analysis.

Materials and methods

Study setting and patients

We have conducted a prospective hospital-based cohort study of acute thalamic stroke patients. All participants were admitted to the Neurological Center of Oleksandrivska Clinical Hospital (Kyiv, Ukraine) within the first 24 h since the first stroke symptoms occurred. The Neurological Center of Oleksandrivska Clinical Hospital consists of an admission department, clinical department of neurology, department of cerebrovascular pathology with intensive care/stroke unit, and a research department of neurology. Study subjects were recruited from the hospital emergency departments, and hospital wards between 2001 and 2011. All stroke patients were reviewed by at least two board-certified neurologists with training in cerebrovascular diseases. Clinical history, 12-lead electrocardiogram, blood testing, carotid ultrasound, head computed tomography (CT) and/or brain magnetic resonance imaging (MRI) were obtained for all participants.

Patient inclusion and exclusion

The methods of the study, inclusion and exclusion criteria have been reported in detail previously [29–31, 46–48]. In brief, only acute thalamic stroke patients aged 18 years or older were included.

Study endpoints and risk factors definitions

Study endpoints of interest were acute ischemic and/or hemorrhagic thalamic strokes. Stroke was defined according to the criteria of the World Health Organization, American Heart Association/American Stroke Association guidelines for adult stroke, and was confirmed by

neuroimaging [32, 33]. The etiology of stroke was classified according to the TOAST criteria [34]. The National Institutes of Health Stroke Scale, the Modified Rankin Scale, the Barthel index, and the Charlson Comorbidity Index were determined for all participants. Secondary stroke prevention was prescribed according to the American Heart Association/American Stroke Association and the European Stroke Organisation guidelines, immediately after the stroke diagnosis was made [35–41]. Stroke education programs were provided to all study participants [11, 16, 30, 42–48].

Statistical analysis

Parametric and non-parametric statistic methods were applied. The log-rank test was used for univariate comparisons of event-free survival between groups. A two-sided $p < 0.05$ was considered significant for all analyses. All statistical analyses were performed using IBM SPSS Statistics Version 22.

Results and discussion

Basic characteristics of study population

In total, 319 adult patients with acute MRI-/CT-proven stroke were screened, 34 of them were diagnosed with thalamic stroke, forming a study group. Twenty-two (12 men, 10 women aged 50–84 years; average age 61.9 ± 10.2 years) of 34 study group patients were diagnosed with acute isolated ischemic thalamic stroke, and in the rest 12 patients (5 men, 7 women aged 57–75 years; average age 59.0 ± 9.6 years), thalamic hemorrhage was detected.

Vascular symptoms of stroke in the central thalamic vascular territory

Stroke of the central vascular territory was detected in 2 (9.1 %) patients. This area consists of few thalamic zones that are mainly located between the paramedian, upper and lower lateral territories. These zones are the distal territories of three arterial systems: paramedian, tuberothalamic, and thalamogeniculate. Strokes of the central vascular territory were caused by arterial hypertension and accompanied by impaired consciousness, short-term verbal and visual memory, cognitive impairment, contralateral homonymous hemianopsia, emotional central paresis of facial muscles, vertical gaze palsy, hemihypesthesia, and sensitive ataxia on the side opposite to the lesion.

Isolated thalamic infarction of the central vascular territory is often manifested itself by hemianesthesia, bianesthesia associated with ataxia due to damage to the middle part of the ventral posterolateral nucleus. At the same time, a variety of neuropsychological disorders are revealed. In our study, in one patient we determined the asymmetry of the face that appears during pain, smile, and laughter, so-called emotional central paresis of the facial muscles. However, all voluntary facial movements (frowning, closing eyes, grinning) persisted. This symptom was described by the one of the most eminent research workers and clinicians in the second half of the

19th century, an Austrian physician Hermann Nothnagel. The occurrence of this particular symptom is associated with the damage to the Luys body and the psychoreflex pathway for mimic movements, the sensitive part of which is represented by the thalamus, and the motor part is represented by the extrapyramidal system. The role of the mimic center is attributed to the median nuclei of the thalamus [30]. Thalamic stroke in the central vascular territory interrupts this arc, and, as the result, emotional paresis of the facial muscles develops. Mimic disorders in this case are one-sided. Abnormal upward gaze is an expected symptom due to a pathological effect on the supranuclear pathways responsible for vertical gaze control.

Clinical and anatomical correlation of thalamic strokes

For a better understanding of the vascular syndromes that occur after thalamic stroke, we analyzed a clinical and anatomical correlation of thalamic strokes based on the detailed description of neurological symptoms and arterial localization of stroke foci, verified by the neuroimaging methods (Table 1).

Thus, isolated thalamic strokes represent a heterogeneous group of strokes that are divided to those of the anterior, paramedian, lower lateral, and posterior vascular and anatomical territories.

The results of our study indicate that thalamic strokes are more often localized in the classical vascular territories —

the lower lateral (40.9 %) and paramedian (27.3 %), and less often — in the borderline vascular zones: posterolateral (22.7 %) and central (9.1 %) [29–31, 46–48].

Conclusions

Summarizing, we would like to highlight that the loss of consciousness, contralateral hemianesthesia, hemiataxia, homonymous hemianopsia, emotional central paresis of facial muscles and cognitive impairment were detected in patients with stroke in the central vascular territory.

Conflicts of interests. Authors declare the absence of any conflicts of interests and their own financial interest that might be construed to influence the results or interpretation of their manuscript.

Author contributions

S.M. Vynychuk — study concept and design, statistical analysis, interpretation of data, literature overview, critical revision of the manuscript for important intellectual content; *M.M. Prokopiv* — study concept and design, data acquisition, statistical analysis, interpretation of data, literature overview, critical revision of the manuscript for important intellectual content; *L.M. Trepet* — study design, data acquisition, statistical analysis, interpretation of data; *O.Ye. Fartushna* — study concept and design, literature overview, statistical analysis, interpretation of data, article concept and design, drafting the article, critical revision of the manuscript for important intellectual content.

Table 1. Clinical and anatomical correlations of thalamic strokes

Vascular system	Neurological symptoms
Occlusion of some branches of the inferolateral or thalamogeniculate artery	Pure sensory syndrome — the focus of ischemia is localized in the region of the lower lateral thalamus: — complete sensory syndrome — a decrease in the superficial and/or deep sensitivity by the hemitype in the absence of hemianopsia, aphasia, agnosia and apraxia; — incomplete — decreased sensitivity on the face, arm, or leg; — cheiro-oral syndrome — impairment of pain sensitivity in the region of the angle of the mouth and in the palm heterolaterally; — cheiro-oral-pedal syndrome — hypalgesia in the area of the angle of the mouth, palm, and foot from the opposite side without a motor function impairment
Occlusion of the branches of the lower lateral or thalamogeniculate artery	Sensorimotor lacunar stroke — ischemia focus from the lateral thalamus extends to the adjacent tissue of the internal capsule: — sensitivity disturbance on the side opposite to the focus, but disorders of sensitivity can be preceded by impaired motor skills
Occlusion of the inferior or thalamogeniculate artery	Dejerine-Roussy syndrome: — transient contralateral hemiparesis; — hemianesthesia, hemialgia, paresthesia, hyperpathia (thalamic pain); — hyperkinesis of choreoathetosis type or hemiballism on the opposite side; — thalamic hand
Occlusion of the single arterial trunk of the thalamic-subthalamic artery (artery of Percheron)	Bilateral thalamic stroke: — paramedian thalamic stroke syndrome; — impaired consciousness; — vertical gaze palsy; — amnesia, thalamic dementia; — syndrome of akinetic mutism; — amnestic syndrome

References

1. Benjamin E.J., Muntner P., Alonso A. et al. On behalf of the American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics — 2019 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2019. Vol. 139(10). P. e56-e528.
2. Johnson W., Onuma O., Owolabi M., Sachdev S. Stroke: a global response is needed. *Bulletin of the World Health Organization*. 2016. Vol. 94. P. 634-634A.
3. Vynychuk S.M., Fartushna O.Ye. Cerebrospinal and commissural diaschisis in acute stroke patients: case analysis. *Meždunarodnyj nevrološkički žurnal*. 2018. № 5(99). P. 20-25.
4. Fartushna O.Ye., Vynychuk S.M. Brain injury in patients with acute TIA: clinical features in different TIA subtypes. *Meždunarodnyj nevrološkički žurnal*. 2017. № 3(89). P. 13-18.
5. Feigin V.L., Norrving B., Mensah G.A. Global burden of stroke. *Circulation Research*. 2017. Vol. 120(3). P. 439-448.
6. Global Health Estimates. Geneva: World Health Organization, 2012. Режим доступу: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en.
7. Lees R., McGrane F., Fartushna O., Broomfield N.M., Quinn T.J., Dani K., Forbes K., Dawson J. Vascular cognitive impairment/vascular dementia. The pattern of cognitive impairment in stroke survivors with carotid stenosis. *International Journal of Stroke*. 2014. № 9. P. 323-324.
8. Owolabi M.O., Akarolo-Anthony S., Akinyemi R. et al. The burden of stroke in Africa: a glance at the present and a glimpse into the future. *Cardiovasc. J. Afr.* 2015. Vol. 26(2). Suppl. 1. P. S27-38.
9. Wilkins E., Wilson L., Wickramasinghe K. et al. European cardiovascular disease statistics 2017. Brussels: European Heart Network, 2017. 188 p.
10. World Stroke Organization. Global Stroke Fact Sheet. 26.02.2019. Режим доступу: https://www.world-stroke.org/images/WSO_Global_Stroke_Fact_Sheet_final.pdf.
11. Виничук С.М., Прокопів М.М. Гострий ішемічний інсульт. Київ: Наукова думка, 2006. 286 с.
12. Виничук С.М., Фартушина О.Є. Рання реабілітація після гострих ішемічних порушень мозкового кровообігу. *Міжнародний неврологічний журнал*. 2016. № 8(86). С. 34-39.
13. Евтушенко С.К., Филимонов Д.А., Евтушенко И.С. Новые факторы риска развития инсульта у лиц молодого возраста. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуск*. 2015. Т. 115, № 12. С. 3-12.
14. Фартушина О.Є., Прокопів М.М. Актуальність проблеми цереброваскулярних захворювань, транзиторних ішемічних атак та вдосконалення їх діагностики в системі охорони здоров'я в Україні. *Проблеми військової охорони праці: Зб. наук. праць Української військово-медичної академії. За ред. проф. Білого В.Я. Київ: УВМА, 2007. Вип. 19. С. 335-342.*
15. Фартушина О.Є., Виничук С.М. Виявлення та усунення васкулярних чинників ризику — важливий напрямок первинної профілактики транзиторних ішемічних атак та/чи інсульту. *Український медичний часопис*. 2015. № 1(105). С. 23-27.
16. Фартушина О.Є., Виничук С.М. Транзиторні ішемічні атаки. Київ: ВД «Авіцена», 2014. 216 с.
17. Feigin V.L., Nguyen G., Cercy K. et al. GBD 2016 Lifetime Risk of Stroke Collaborators. Global, regional, and country-specific lifetime risks of stroke, 1990 and 2016. *N. Engl. J. Med.* 2018. Vol. 379(25). P. 2429-2437.
18. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). Findings from the Global Burden of Disease Study 2017. Seattle, WA: IHME, 2018.
19. World Stroke Organization. Facts and Figures about Stroke. Режим доступу: <http://www.world-stroke.org/component/content/article/16-forpatients/84-facts-and-figures-about-stroke>.
20. GBD 2016 Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific mortality for 264 causes of death, 1980–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017. Vol. 390(10100). P. 1151-1210.
21. Wang H., Naghavi M., Allen C. et al. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016. Vol. 388(10053). P. 1459-1544.
22. Фартушина О.Є., Виничук С.М. Епідеміологія транзиторних ішемічних атак в структурі гострих порушень мозкового кровообігу в Україні та інших країнах. *Міжнародний неврологічний журнал*. 2017. № 5(91). С. 105-111.
23. Chen X.Y., Wang Q., Wang X. et al. Clinical features of thalamic stroke. *Curr. Treat. Options Neurol.* 2017. Vol. 19(2). P. 5.
24. Виничук С.М., Ялынская Т.А., Виничук И.С. Инфаркты в вертебробазиллярном бассейне: клиника и диагностика. *Международный неврологический журнал*. 2005. № 3. С. 13-21.
25. Lopez-Serna R., González-Carmona P., López-Martínez M.J. Bilateral thalamic stroke due to occlusion of the artery of Percheron in a patient with patent foramen ovale: a case report. *Med. Case Reports*. 2009. Vol. 3. P. 7392.
26. Bogousslavsky J., Regli F., Uske A. Thalamic infarcts: clinical syndromes, etiology, and prognosis. *Neurology*. 1988. Vol. 38(6). P. 837-48.
27. Cheng H., Tian Y., Hu P., Wang J., Wang K. Time-based prospective memory impairment in patients with thalamic stroke. *Behavioral Neuroscience*. 2010. Vol. 124(1). P. 152-158.
28. Steinke W., Sacco R.L., Mohr J.P. et al. Thalamic stroke. Presentation and prognosis of infarcts and hemorrhages. *Arch. Neurol.* 1992. Vol. 49. P. 703-710.
29. Виничук С.М., Прокопів М.М., Тренет Л.Н. Изолированный инфаркт таламуса: клинические синдромы, диагностика, лечение и исход. *Український медичний часопис*. 2012. № 2. С. 87-93.
30. Виничук С.М., Прокопів М.М., Тренет Л.Н. Таламические инсульты. Киев: Агат-Принт, 2018. 91 с.: ил. Библиогр.: с. 82-91.
31. Vynychuk S.M., Prokopiv M.M., Trepel L.M., Fartushna O.Y. Thalamic stroke outcomes: a prospective hospital-based cohort study. *Meždunarodnyj nevrološkički žurnal*. 2019. № 8(110). P. 23-27.
32. Kernan W.N., Ovbiagele B., Black H.R. et al. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American

Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2014. Vol. 45. P. 2160-2236.

33. Aho K., Harmsen P., Hatano S. et al. *Cerebrovascular disease in the community: results of a WHO collaborative study*. *Bull. World Health Organ*. 1980. Vol. 58. P. 113-130.

34. Adams H.P., Bendixen B.H., Kappelle L.J. et al. *Classification of subtype of acute ischemic stroke. Definitions for use in a multicenter clinical trial*. TOAST. *Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment*. *Stroke*. 1993. Vol. 24. P. 35-41.

35. Ringleb P., Schellinger P.D., Hacke W. et al. [European Stroke Organisation 2008 guidelines for managing acute cerebral infarction or transient ischemic attack. Part 1]. *Der Nervenarzt*. 2008. Vol. 79. P. 936-957.

36. Adams R., Albers G., Alberts M. et al. *Update to the AHA/ASA recommendations for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack*. *Stroke*. 2008. Vol. 39. P. 1647-1652.

37. Fartushna O.Y. *Emergency therapeutic approach as a secondary prevention of acute ischemic stroke in patients with TIA*. XX World Neurological Congress, 12–17.11.2011. Marrakesh, Morocco, 2011. P. 167.

38. Fartushnaya E.E., Vinichuk S.M. *Reducing the risk of recurrent ischemic stroke, after transient ischaemic attack along with neuroprotective and antiaggregant therapy*. XIV International Congress of Rehabilitation Medicine and Immunorehabilitation, 16–21.10.2009: abstract. Tel-Aviv, Israel, 2009. P. 67.

39. Віничук С.М., Фартушина О.Є. Диференційоване лікування транзиторних ішемічних атак — ефективний спосіб профілактики повторних гострих церебральних подій. *Міжнародний неврологічний журнал*. 2014. № 6. С. 87-92.

40. Віничук С.М., Фартушина О.Є. Аторвастатин та його роль у профілактиці та лікуванні ішемічних порушень мозкового кровообігу. *Здоров'я України*. 2015. № 9. С. 3.

41. Фартушина О.Є., Віничук С.М. Використання оптимальної дози препарату Торвакард — важливий напрям

зниження ризику розвитку повторних транзиторних ішемічних атак та/чи інсульту. *Семейная медицина*. 2015. № 3. С. 223-227.

42. Віничук С.М., Фартушина О.Є. Рання реабілітація після гострих ішемічних порушень мозкового кровообігу. *Міжнародний неврологічний журнал*. 2016. № 8(86). С. 34-39.

43. Віничук С.М., Фартушина О.Є. Освітні програми профілактики транзиторних ішемічних атак та/чи інсульту. *Український медичний часопис*. 2014. № 5. С. 49-51.

44. Фартушина О.Є., Віничук С.М. Модифікація поведінкових чинників ризику як складова первинної профілактики транзиторних ішемічних атак та/чи інсульту. *Український медичний часопис*. 2014. № 6(104). XI/XII. С. 42-44.

45. Фартушина О.Є. Патогенетичні підтипи транзиторних ішемічних атак: особливості неврологічної клініки, гемодинаміки та лікування [Текст]: Дис... канд. мед. наук: 14.01.15. Фартушина Олена Євгенівна; Нац. мед. ун-т ім. О.О. Богомольця. Київ, 2012. 217 арк.: рис., табл. Бібліогр.: арк. 187-217.

46. Vynychuk S.M., Prokopiv M.M., Trepet L.M., Fartushna O.Y. *Clinical vascular syndromes of thalamic strokes in anterior and paramedian vascular territories: a prospective hospital-based cohort study*. *Meždunarodnyj nevrologičeskij žurnal*. 2020. № 2(16). P. 15-20. doi: 10.22141/2224-0713.16.2.2020.200957.

47. Vynychuk S.M., Prokopiv M.M., Trepet L.M., Fartushna O.Y. *Clinical syndromes of a thalamic stroke in the lower lateral vascular territory: a prospective hospital-based cohort study*. *Meždunarodnyj nevrologičeskij žurnal*. 2020. № 3(16). P. 8-13.

48. Vynychuk S.M., Prokopiv M.M., Trepet L.M., Fartushna O.Y. *Clinical syndromes of thalamic strokes in posterolateral vascular territory: a prospective hospital-based cohort study*. *Meždunarodnyj nevrologičeskij žurnal*. 2020. № 4(16).

Received 04.02.2020

Revised 18.02.2020

Accepted 24.02.2020 ■

Віничук С.М.¹, Прокопів М.М.², Трепет Л.М.¹, Фартушина О.Є.³

¹Олександрівська клінічна лікарня, м. Київ, Україна

²Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

³Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

Клінічні синдроми таламічного інсульту центральної судинної території: проспективне клінічне когортне дослідження

Резюме. Актуальність. У статті проаналізовані й описані патофізіологічні особливості та закономірності виникнення судинних синдромів таламічного інсульту центральної судинної території. Висвітлюються особливості неврологічної клініки, топічної, клінічної та нейровізуалізаційної діагностики таламічного інсульту центральної судинної території за результатами проспективного клінічного когортного дослідження. **Мета дослідження:** описати та проаналізувати клініко-нейровізуалізаційні особливості судинних синдромів таламічного інсульту центральної судинної території в проспективному клінічному когортному дослідженні. **Матеріали та методи.** Ми провели проспективне клінічне когортне дослідження 319 хворих із гострим інсультом, які надійшли до неврологічного центру Олександрівської клінічної лікарні (м. Київ, Україна)

протягом перших 24 годин з моменту розвитку інсульту. Усі пацієнти пройшли комплексне клініко-неврологічне, лабораторне, ультразвукове та нейровізуалізаційне обстеження. **Результати та висновки.** Серед 319 обстежених хворих із гострим інсультом нейровізуалізаційно підтверджений таламічний інсульт діагностовано у 34 (10,6 %) пацієнтів: у 22 (середній вік 61,9 ± 10,2 року) — гострий ізольований інфаркт таламуса, а в 12 (середній вік 59,0 ± 9,6 року) — гострий таламічний крововилив. Проаналізовані, порівняні та описані специфічні неврологічні особливості клінічних судинних синдромів таламічного інсульту центральної судинної території.

Ключові слова: таламус; інсульт; таламічний інсульт; клінічні особливості; синдром; центральна судинна територія

Виничук С.М.¹, Прокопів М.М.², Третет Л.Н.¹, Фартушная Е.Е.³

¹Александровская клиническая больница, г. Киев, Украина

²Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

³Украинская военно-медицинская академия, г. Киев, Украина

Клинические синдромы таламического инсульта центральной сосудистой территории: проспективное клиническое когортное исследование

Резюме. Актуальность. В статье проанализированы и описаны патофизиологические особенности и закономерности возникновения сосудистых синдромов таламического инсульта центральной сосудистой территории. Освещаются особенности неврологической клиники, топической, клинической и нейровизуализационной диагностики таламического инсульта центральной сосудистой территории по результатам проспективного клинического когортного исследования. **Цель исследования:** описать и проанализировать клиничко-нейровизуализационные особенности сосудистых синдромов таламического инсульта центральной сосудистой территории в проспективном клиническом когортном исследовании. **Материалы и методы.** Мы провели проспективное клиническое когортное исследование 319 пациентов с острым инсультом, поступивших в неврологический центр Александровской клинической больницы (г. Киев, Украина)

в течение первых 24 часов с момента развития инсульта. Все пациенты прошли комплексное клиничко-неврологическое, лабораторное, ультразвуковое и нейровизуализационное обследование. **Результаты и выводы.** Среди 319 обследованных больных с острым инсультом нейровизуализационно подтвержденный таламический инсульт диагностирован у 34 (10,6 %) пациентов: у 22 (средний возраст $61,9 \pm 10,2$ года) — острый изолированный инфаркт таламуса, а у 12 (средний возраст $59,0 \pm 9,6$ года) — острое таламическое кровоизлияние. Проанализированы, сравнены и описаны специфические неврологические особенности клинических сосудистых синдромов таламического инсульта центральной сосудистой территории.

Ключевые слова: таламус; инсульт; таламический инсульт; клинические особенности; синдром; центральная сосудистая территория