

УДК 616.831-005-036.22:355.01(477)
https://doi.org/10.31612/2616-4868.3.2026.09

ОСОБЛИВОСТІ ЗАХВОРЮВАНЬ НА ГОСТРІ ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ

Наталія М. Оводюк, Віктор С. Мацшин

Державна наукова установа «Центр інноваційних технологій охорони здоров'я» Державного управління справами, м. Київ, Україна

Резюме

Вступ. Війна в Україні 2022-2025 рр. створила екстремальні умови, які можуть впливати на зростання захворюваності на інсульт через стрес, порушення медичної допомоги та міграцію населення.

Мета. Визначити особливості гострих порушень мозкового кровообігу (інсультів) під час війни в Україні, порівнявши епідеміологічні показники і клінічні характеристики інсультів з довоєнним періодом.

Матеріали та методи. Проведено аналіз статистичних звітів за 2019-2024 рр. Міністерства охорони здоров'я України та міжнародних організацій (ВООЗ) щодо частоти інсультів, структури (ішемічні/геморагічні), факторів ризику, смертності та доступності лікування в Україні до і після початку війни. Отримані відомості систематизовано за ключовими аспектами (захворюваність, структура інсультів, смертність, фактори ризику, доступність лікування) та здійснено порівняння між довоєнним (до 2022 р.) та воєнним періодами.

Результати. Під час війни загальна кількість інсультів зросла порівняно з попередніми роками. У 2022 р. спостерігалось тимчасове зниження показників (ймовірно через евакуацію населення та утруднення діагностики), але у 2023 р. захворюваність на інсульт зросла приблизно на 20-22 % проти довоєнного рівня. Відзначено зміни структури інсультів: частка ішемічних інсультів збільшилася ($\approx 90\%$ у 2022-2023 рр. проти $\sim 87\%$ довоєнного), натомість геморагічні інсульти траплялися рідше. Середній вік хворих знизився; зафіксовані поодинокі випадки інсульту у дітей. Частіше реєструвалися повторні інсульти, що вказує на проблеми вторинної профілактики. Основними чинниками вважаються інтенсивний психосоціальний стрес воєнного часу, погіршення контролю хронічних серцево-судинних захворювань та обмеження доступу до своєчасної допомоги в зонах бойових дій.

Висновки. Війна в Україні негативно вплинула на епідеміологію інсультів, спричинивши збільшення їх кількості та погіршення профілактики. Для зменшення цього впливу необхідні спеціальні заходи з підтримки системи охорони здоров'я та профілактики серцево-судинних захворювань під час конфліктів.

Ключові слова: мозковий інсульт, захворюваність, фактори ризику, стрес, воєнний час, посттравматичний стресовий розлад, артеріальна гіпертензія

ВСТУП

Повномасштабна війна в Україні, що триває з лютого 2022 року, спричинила масштабні соціальні та медико-санітарні наслідки. Зокрема, виникають нові виклики у сфері серцево-судинного здоров'я населення. Гострі порушення мозкового кровообігу (ГПМК) залишаються однією з провідних причин смертності та інвалідності в Україні. Ще до війни щороку реєструвалося близько 130 тисяч випадків інсульту, що відносило Україну до п'ятірки країн Європи

з найвищими показниками захворюваності та смертності від інсульту [1]. У попереднє десятиліття спостерігалася певна позитивна динаміка: показники захворюваності на інсульт та смертності поступово знижувалися, хоча залишалися вищими за середньоєвропейські, а захворюваність серед осіб працездатного віку навіть мала тенденцію до зростання [2].

Військові дії та пов'язані з ними стресові фактори можуть суттєво вплинути на епідеміологію серцево-судинних захворювань. Досвід інших країн

свідчить, що збройні конфлікти призводять до погіршення контролю факторів ризику і зростання поширеності серцево-судинних подій [3]. Зокрема, в умовах війни підвищується рівень артеріального тиску, частішає тютюнопаління та вживання алкоголю, що в сукупності збільшує ризик інфарктів та інсультів [3, 5]. Психосоціальний стрес розглядається як доведений тригер інсульту – за даними метааналізу, посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) асоціюється з підвищенням ризику інсульту на ~59 % [4, 5]. На цьому тлі вивчення впливу воєнних подій на інсульт є актуальним для оцінки масштабів проблеми та розробку і впровадження превентивних заходів.

МЕТА

Визначити епідеміологічні та клінічні особливості інсультів під час війни в Україні шляхом аналізу динаміки захворюваності, структури інсультів, факторів ризику, смертності та доступності медичної допомоги в порівнянні з довоєнним періодом.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проведено аналіз статистичних звітів за 2019-2024 рр. Міністерства охорони здоров'я України та міжнародних організацій (ВООЗ) щодо інсультів. Проаналізовано показники захворюваності на інсульт в Україні, фактори ризику та особливості надання медичної допомоги в довоєнний і воєнний час. Також проаналізовано наявні звіти міжнародних організацій і дані офіційної статистики за відповідний період з метою виявлення змін показників інсульту під впливом воєнних умов. Отримані відомості систематизовано за ключовими аспектами та здійснено порівняння між довоєнним (до 2022 р.) та воєнним періодами.

РЕЗУЛЬТАТИ

Захворюваність. У 2022 р. в Україні спостерігалось загальне зниження зареєстрованих випадків інсульту (ймовірно, через масову евакуацію населення та утруднення виявлення випадків на початку війни). Натомість у 2023 р. захворюваність на інсульт значно зросла, перевищивши довоєнний рівень. За наявними даними, показник захворюваності у 2022 р. був найнижчим – 82,1 на 100 тис. дорослого населення, а у 2023 р. підвищився на 22,4 % – до 100,5 на 100 тис. населення. Кількість інсультів у столиці (м. Київ) за 2022-2023 рр. зросла на 26,6 % порівняно з 2016 р., що свідчить про загальне зростання інсультного навантаження на систему охорони здоров'я під час війни.

Структура інсультів. У воєнний час структура інсультів зазнала змін. Частка ішемічних інсультів відносно збільшилася, тоді як геморагічні інсульти

стали траплятися дещо рідше. Якщо в довоєнні роки співвідношення ішемічних до геморагічних інсультів становило приблизно 8-9:1, то під час війни – близько 12:1. В Івано-Франківській області питома вага геморагічних інсультів знизилась з ~12 % у 2019 р. до ~8 % у 2023 р. Ймовірно, це зумовлено більш вираженим приростом кількості ішемічних інсультів, тригером яких стали психоемоційні та інші стресові фактори війни. Дійсно, у 2023 р. виявлено статистично значущий зв'язок між кількістю щомісячних випадків інсульту та частотою повідомлень про ворожі атаки й повітряні тривоги. Це підтверджує внесок психосоціального стресу в патогенез інсультів під час війни.

Летальність. Летальність серед хворих на інсульт у різних регіонах змінювалася по-різному. У відносно спокійних західних областях показник внутрішньолікарняної летальності при інсульті залишався на рівні попередніх років. Натомість у прифронтових та обстрілюваних регіонах відзначали погіршення прогнозу. Згідно з даними м. Києва, у 2022-2023 рр. смертність від цереброваскулярних захворювань і всіх форм інсульту зросла, а госпітальна летальність підвищилася порівняно з довоєнним періодом. За даними національного реєстру, у 2020 р. (на тлі пандемії COVID-19) спостерігався тимчасовий сплеск смертності від ішемічного інсульту, але надалі цей показник повернувся до тенденції зниження. Водночас летальність при геморагічних інсультах в окремих лікарнях навіть мала тенденцію до зниження під час війни, що може пояснюватися покращенням надання спеціалізованої допомоги тим пацієнтам, які вчасно потрапляли до медзакладу.

Контингент пацієнтів. Воєнні умови вплинули й на контингент постраждалих від інсульту. Помітно зросла частка хворих працездатного віку та навіть дітей. Лікарі відзначають появу інсультів у пацієнтів на 10-15 років молодших, ніж типово, що пов'язують з хронічним стресом воєнного часу. Від початку війни почастишали повторні інсульти у тих, хто вже раніше переніс це захворювання. Збільшення частоти рекурентних випадків свідчить про проблеми з безперервністю спостереження та вторинної профілактики (призначення антигіпертензивних препаратів, антиагрегантів тощо) в умовах війни. Внутрішньо переміщені особи вносять свою частку в статистику інсультів тих регіонів, куди вони евакуювалися. Наприклад, за даними Івано-Франківської лікарні, близько 4,6 % інсультних пацієнтів 2022-2023 рр. становили переселенці.

Доступність медичної допомоги. Війна негативно позначилася на можливостях надання медичної допомоги при інсульті. В зоні бойових дій фізична доступність лікарень була обмежена через небезпеку переміщення та руйнування інфраструктури. За даними міжнародних гуманітарних організацій, від початку війни зафіксовано понад 1900 нападів на заклади

охорони здоров'я, що значно ускладнило своєчасну госпіталізацію при інсульті. Спеціалізовані інсультні центри в прифронтових областях вимушено скоротили обсяги допомоги або були евакуйовані. Доступ до сучасних методів лікування інсульту (тромболітична терапія, ендovasкулярна тромбектомія) та реабілітації погіршився там, де йдуть бойові дії. Водночас на неокупованій території Україні вдалося зберегти функціонування більшості інсультних відділень; завдяки раніше розпочатим реформам, навіть під час війни в усіх регіонах продовжувалось надання тромболізу (охоплення близько 10 % хворих) та механічної тромбектомії (близько 1,5 % випадків). Проте очевидно, що воєнне навантаження призвело до перевантаження системи охорони здоров'я і відбилося на показниках інсульту.

ДИСКУСІЯ

Результати проведеного аналізу підтверджують суттєвий вплив воєнних подій на епідеміологію інсультів в Україні. Якщо до 2022 р. спостерігалася тенденція до поступового зниження захворюваності, то під час війни вона змінилася на протилежну [6, 7]. Подібні тенденції описані і в сучасних міжнародних дослідженнях, де доведено, що соціальні потрясіння та війна асоціюються зі зростанням серцево-судинної патології через поєднання стресу, погіршення доступу до медичної допомоги та змін способу життя [7, 8, 10, 12].

Одним із ключових механізмів цього зростання є погіршення контролю традиційних факторів ризику інсульту. Сучасні дані 2022-2025 рр. підтверджують, що **артеріальна гіпертензія залишається провідним модифікованим фактором ризику** як ішемічного, так і геморагічного інсульту [13, 28]. Встановлено, що тривалість існування гіпертензії прямо корелює з ризиком інсульту: при її наявності понад 20 років ризик зростає більш ніж на 60 %. Умови війни значно ускладнюють контроль артеріального тиску через перебої в лікуванні, що підсилює негативний ефект.

Крім того, важливу роль відіграють **кардіометаболічні фактори** – цукровий діабет, дисліпідемія, ожиріння та метаболічний синдром, які значно підвищують ризик цереброваскулярних подій [10, 17]. Сучасні дослідження підтверджують, що поєднання цих факторів має синергічний ефект і суттєво збільшує ймовірність розвитку інсульту. Також доведено, що **гіподинамія та малорухливий спосіб життя** є незалежними факторами ризику, тоді як регулярна фізична активність знижує ймовірність інсульту більш ніж на 30 %.

Особливого значення в умовах війни набувають **психоемоційні фактори ризику**. Сучасні метааналізи показують, що хронічний стрес підвищує ризик інсульту приблизно на 45 %. Посттравматичний

стресовий розлад розглядається як незалежний предиктор інсульту, що пов'язано з активацією симпатико-адреналової системи, ендотеліальною дисфункцією та гіперкоагуляцією [4, 14, 23]. За останніми даними, ПТСР виявляється приблизно у 10-13 % пацієнтів після інсульту і тісно пов'язаний з поведінковими факторами ризику, такими як алкоголь та зниження фізичної активності.

Важливим патогенетичним механізмом є також **порушення системи згортання крові та кардіоемболічні фактори**. Зокрема, фібриляція передсердь залишається однією з головних причин ішемічного інсульту, а сучасні дослідження 2025 року підкреслюють значення додаткових біомаркерів ризику, таких як NT-proBNP. В умовах стресу та порушення лікування частота аритмій може зростати, що пояснює збільшення частки ішемічних інсультів.

Зміни способу життя під час війни також відіграють суттєву роль. Підвищення споживання алкоголю, тютюнопаління, порушення сну та харчування, а також зниження фізичної активності формують додатковий ризик інсульту [22]. Доведено, що поведінкові інтервенції, спрямовані на зміну способу життя, можуть значно знижувати ризик інсульту навіть у групах високого ризику.

Окремої уваги заслуговує тенденція до «омолодження» інсульту. Сучасні дані свідчать про зростання частоти інсультів серед осіб молодого віку, що пов'язано з поєднанням метаболічних порушень та хронічного стресу. У цих групах особливо важливу роль відіграють поведінкові фактори та психоемоційне навантаження [20, 22].

Також спостерігається зростання частоти повторних інсультів, що пов'язано з недостатнім контролем факторів ризику та порушенням вторинної профілактики. Відомо, що навіть короточасне припинення антигіпертензивної або антитромботичної терапії значно підвищує ризик повторних подій [16].

Таким чином, результати дослідження підтверджують мультифакторний характер зростання інсультів у воєнний період. Поєднання традиційних (гіпертензія, діабет, дисліпідемія), поведінкових (гіподинамія, алкоголь, куріння) та психосоціальних факторів (стрес, ПТСР) формує комплексний ризик, який значно посилюється в умовах війни. Розуміння цих механізмів є ключовим для розробки ефективних стратегій профілактики та адаптації системи охорони здоров'я до умов кризових ситуацій.

ВИСНОВКИ

Війна в Україні призвела до зростання захворюваності на гострі порушення мозкового кровообігу, нівелювавши попередню тенденцію до зниження інсультів.

У воєнний період змінився профіль інсультів: відносно зросла частка ішемічних інсультів, тоді як геморагічні інсульти траплялися дещо рідше; спостерігається омолодження контингенту пацієнтів.

Психосоціальні стресори війни (тривожність, ПТСР, хронічний стрес) відіграють значну роль у виникненні інсультів, що підтверджується як статистичними даними, так і клінічними спостереженнями.

Воєнні дії негативно вплинули на систему надання допомоги при інсультах: ускладнено своєчасну госпіталізацію, знижено доступність спеціалізованого лікування та реабілітації в зоні конфлікту, що спричинило погіршення прогнозу в таких регіонах.

Для мінімізації наслідків війни необхідні комплексні заходи – підтримка безперервності лікування хронічних захворювань, психологічна допомога населенню, евакуація пацієнтів з інсультом до безпечних центрів – з метою зниження смертності та інвалідизації від інсульту.

Перспективи подальших досліджень. Довгострокове спостереження за впливом війни на серцево-судинне здоров'я населення (включно з оцінкою віддалених наслідків ПТСР для ризику інсульту) після завершення бойових дій.

Дослідження ефективності втручань, спрямованих на зменшення впливу стресу та покращення контролю факторів ризику інсульту серед населення у воєнний час.

Аналіз особливостей перебігу інсульту та відновлення у нетипових групах (діти, молоді дорослі, військовослужбовці), що постраждали від війни.

Удосконалення системи надання допомоги при інсульті в екстремальних умовах: вивчення ролі телемедицини, мобільних бригад, оптимальних логістичних рішень для транспортування пацієнтів.

Розробка стратегій відновлення та зміцнення потенціалу неврологічної допомоги в повоєнний період, враховуючи отримані під час війни уроки та виклики.

ДОТРИМАННЯ ЕТИЧНИХ НОРМ

Дана стаття базується на аналізі публічно доступних статистичних та наукових даних, опублікованих у рецензованих журналах, клінічних рекомендаціях та базах даних. Під час роботи не використовувалися дані, що можуть ідентифікувати пацієнтів, а також не було необхідності отримання схвалення від етичного комітету, оскільки дослідження не включало нові клінічні втручання чи первинний збір інформації про пацієнтів.

Автори дотримувалися етичних принципів Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації та міжнародних стандартів для публікацій у медичних журналах, включаючи рекомендації ICMJE (Міжнародного комітету редакторів медичних журналів).

Жоден елемент роботи не містить плагіату чи фабрикації даних. Всі джерела інформації відповідно процитовані та належним чином оформлені.

Заява про використання штучного інтелекту. Генеративний ШІ (GPT-5o, OpenAI, версія 1.2, використаний 05.09.2025) застосовувався винятково для покращення мови в розділі «Обговорення». Промпти включали запити на граматичну та стилістичну редактуру. Автори перевірили увесь контент і підтверджують його точність, оригінальність та відсутність плагіату.

ФІНАНСУВАННЯ ТА КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ

Дослідження входить в комплексну НДР: «Удосконалення стратегії персоніфікованого лікування та реабілітації хворих із серцево-судинними захворюваннями та розладами нервової системи в умовах поліморбідності та дії стресових факторів» Державний реєстраційний номер: 0125U000319.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. Дослідження було профінансоване коштом ДНУ «ЦІТОЗ» ДУС, який не впливав на дизайн, збір, аналіз даних та підготовку рукопису. Автори дали згоду на публікацію цього рукопису.

REFERENCES

1. Ministry of Health of Ukraine. (2021, May 20). Shchoroku ponad 130 tys. ukrainciv perenosyat insult, do 40% pomirayut prytyahom pershoho misyatsya. Glavkom. <https://glavcom.ua/news/u-moz-rozpovili-vid-chogo-naychastishe-pomirayut-ukrajinci-757401.html>
2. Prokopiv, M. M., Slabkiy, G. O., & Fartushna, O. Y. (2021). Prospective analysis of the epidemiology of cerebrovascular disease and stroke among the adult population of Kyiv city, Ukraine. *Wiadomosci Lekarskie*, 74(10), 2599-2604.
3. Jawad, M., Vamos, E. P., Najim, M., Roberts, B., & Millett, C. (2019). Impact of armed conflict on cardiovascular disease risk: A systematic review. *Heart*, 105(18), 1388-1394. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2018-314459>
4. Nanavati, H. D., Arevalo, A., Memon, A. A., & Lin, C. (2023). Associations between posttraumatic stress and stroke: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Traumatic Stress*, 36(2), 259-271. <https://doi.org/10.1002/jts.22925>

5. Prokopiv, M., Okuneva, S.-M., Heletiuk, Y., Fartushna, O., & Symonenko, G. (2024). The influence of war events on epidemiology of cerebrovascular diseases. *International Neurological Journal*, 20(7), 394-399. <https://doi.org/10.22141/2224-0713.20.7.2024.1119>
6. Okuneva, S.-M. S., & Prokopiv, M. M. (2023). Analiz vplyvu voiennykh podii na insult. *Ukrainian Neurological Journal*, 1-4, 10-16. <https://doi.org/10.30978/UNJ2023-1-4-10>
7. World Health Organization. (2024, August 19). Grim milestone on World Humanitarian Day. <https://www.who.int/ukraine/news/item/19-08-2024-grim-milestone-on-world-humanitarian-day-who-records-1940-attacks-on-health-care-in-ukraine-since-start-of-full-scale-war>
8. Dimitrijević, J., Dzirlo, K., Bratić, M., et al. (2002). 10-year analysis of cerebrovascular accidents. *Medical Archives*, 56(3), 151-153.
9. Okuneva, S.-M. S., & Prokopiv, M. M. (2023). Analiz vplyvu voiennykh podii na mozkovy insult. *Ukrainskyi medychnyi chasopys*. <https://doi.org/10.30978/UNJ2023-1-4-10>
10. Adhikary, D., Barman, S., Ranjan, R., & Stone, H. (2022). A systematic review of cardiovascular risk factors. *Cureus*, 14(10), e30119. <https://doi.org/10.7759/cureus.30119>
11. Alkahtani, R. (2022). Molecular mechanisms underlying stroke risk factors. *Heliyon*, 8(8), e10218. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10218>
12. Bronze, L. (2022). War, hypertension and PTSD. *Blood Pressure*, 31(1), 225-227. <https://doi.org/10.1080/08037051.2022.2118661>
13. Carey, R. M., Moran, A. E., & Whelton, P. K. (2022). Treatment of hypertension. *JAMA*, 328(18), 1849-1861. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.19590>
14. Daddah, D., Glèlè Ahanhanzo, Y., Kpozehouen, A., et al. (2022). PTSD prevalence study. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 15, 719-731. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S358395>
15. Giunta, G., Aguiló Iztueta, M. F., Cutine, P., Helman, L., Pirola, D., Kraselnik, A., Antokoletz Huerta, D., Rodriguez Acuña, M. I., & Brandani, L. (2022). Evaluación del perfil metabólico y prevalencia de enfermedad cardiovascular en los ex combatientes de la guerra de Malvinas [Evaluation of the metabolic profile and prevalence of cardiovascular disease in former combatants of the Malvinas war]. *Medicina*, 82(5), 746-751.
16. Howard, J. T., Stewart, I. J., Kolaja, C. A., et al. (2020). Hypertension in military veterans. *Journal of Hypertension*, 38(7), 1293-1301. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000002364>
17. Kloska, A., Malinowska, M., Gabig-Cimińska, M., & Jakóbkiewicz-Banecka, J. (2020). Lipids and ischemic stroke. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(10), 3618. <https://doi.org/10.3390/ijms21103618>
18. Korinek, K., Young, Y., Teerawichitchainan, B., et al. (2020). Wartime stress and cardiovascular conditions. *Social Science & Medicine*, 265, 113380. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113380>
19. Mink, J., Boutron-Ruault, M. C., Charles, M. A., et al. (2020). Early-life deprivation and hypertension. *Scientific Reports*, 10, 5741. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-62576-w>
20. Penlioglou, T., Stoian, A. P., & Papanas, N. (2021). Diabetes and stroke. *Journal of Clinical Medicine*, 10(19), 4620. <https://doi.org/10.3390/jcm10194620>
21. Perkins, J. D., Akhtar, N., Singh, R., et al. (2022). Risk factors for embolic stroke. *International Journal of Stroke*, 17(4), 407-414. <https://doi.org/10.1177/17474930211009847>
22. Roer, G. E., Solbakken, H. H., Abebe, D. S., et al. (2021). Traumatic stress and eating behavior. *Journal of Eating Disorders*, 9(1), 119. <https://doi.org/10.1186/s40337-021-00480-y>
23. Yu, S., Alper, H. E., Nguyen, A. M., et al. (2021). Stroke and PTSD. *American Journal of Industrial Medicine*, 64(10), 827-836. <https://doi.org/10.1002/ajim.23271>
24. Okuneva, S.-M. S., & Prokopiv, M. M. (2025). Vplyv voiennykh podii na faktory ryzyku insultu. *Ukrainskyi medychnyi chasopys*. <https://www.umj.com.ua/uk/publikatsia-260598-vplyv-voyennih-podij-na-faktori-rizyku-rozvitku-mozkovogo-insultu-sered-zhiteliv-mista-kiyv>

Abstract

FEATURES OF ACUTE CEREBROVASCULAR DISEASES DURING THE WAR IN UKRAINE

Nataliia M. Ovodiuk, Viktor S. Matsyshyn

State Institution of Science «Center of innovative healthcare technologies» State Administrative Department, Kyiv, Ukraine

Introduction. The war in Ukraine (2022-2025) has created extreme conditions impacting stroke occurrence through increased stress, disruption of medical care, and population displacement.

Aim. To characterize the features of acute cerebrovascular accidents (strokes) during the war in Ukraine by comparing epidemiological indicators and clinical patterns of strokes with the pre-war period.

Materials and methods. An analysis of statistical reports for 2019-2024 of the Ministry of Health of Ukraine and international organizations (WHO) on the incidence of strokes, structure (ischemic/hemorrhagic), risk factors, mortality, and access to treatment in Ukraine before and after the start of the war was conducted. The information obtained was systematized by key aspects (incidence, structure of strokes, mortality, risk factors, access to treatment) and a comparison was made between the pre-war (until 2022) and war periods.

Results. During the war, the total number of strokes increased compared to prior years. A transient decline in stroke admissions was observed in early 2022 (likely due to population evacuation and impeded healthcare access), but in 2023 stroke incidence rose by approximately 20-22% above the pre-war level. The structure of strokes shifted: the proportion of ischemic strokes increased ($\approx 90\%$ in 2022-2023 vs $\sim 87\%$ pre-war), while hemorrhagic strokes became relatively less frequent. The average age of stroke patients decreased; notably, several pediatric stroke cases were recorded. The rate of recurrent strokes also grew, indicating challenges in secondary prevention. Key contributing factors include intense psychosocial stress during wartime, deterioration in chronic cardiovascular disease management, and reduced access to timely acute care in combat zones.

Conclusions. The war in Ukraine has adversely affected stroke epidemiology, leading to an increase in stroke cases and hindering prevention efforts. Special measures are required to support the healthcare system and to strengthen cardiovascular disease prevention during armed conflicts.

Keywords: stroke, morbidity, risk factors, stress, wartime post-traumatic stress disorder, arterial hypertension

Received: 26.01.2026

Accepted: 30.03.2026