

УДК 613.8+616.831-005(477)

DOI: 10.22141/2224-0713.5.91.2017.110863

Віничук С.М.<sup>1</sup>, Фартушна О.Є.<sup>2</sup><sup>1</sup>Олександрівська клінічна лікарня, м. Київ, Україна<sup>2</sup>Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

## Епідеміологія транзиторних ішемічних атак у структурі гострих порушень мозкового кровообігу в Україні та інших країнах

**Резюме. Актуальність.** Медико-соціальне значення проблеми гострих порушень мозкового кровообігу визначається високою питомою вагою їх у структурі захворюваності та смертності населення, високими показниками первинної інвалідності. **Мета дослідження.** Вивчення та узагальнення статистичних даних щодо епідеміології транзиторних ішемічних атак у структурі гострих порушень мозкового кровообігу в Україні та інших країнах. **Матеріали та методи.** Аналітичний огляд наукових публікацій та офіційних статистичних звітів за останні 15 років із використанням сучасних наукометричних баз даних і фондів наукових бібліотек України, Європейського Союзу, Великобританії, Сполучених Штатів Америки. **Висновки.** Проведений епідеміологічний аналіз свідчить про підвищений інтерес клініцистів до проблеми гострих порушень мозкового кровообігу з епідеміологічних і організаційних питань, що сприятиме удосконаленню терапевтичних методів, зниженню захворюваності, поширеності, інвалідності та смертності населення, а також продовженню тривалості якісного життя таких пацієнтів.

**Ключові слова:** гострі порушення мозкового кровообігу; транзиторна ішемічна атака; ішемічний інсульт; поширеність; захворюваність; смертність; цереброваскулярні захворювання

### Вступ

Медико-соціальне значення проблеми судинних захворювань головного мозку визначається високою питомою вагою їх у структурі захворюваності та смертності населення, високими показниками первинної інвалідності. 3-поміж усіх судинних захворювань нервової системи найпоширенішими є гострі ішемічні порушення мозкового кровообігу (ПМК). Провідними чинниками ризику ішемічного інсульту та його провісниками вважають транзиторні ішемічні атаки (ТІА) з оборотним розвитком осередкових неврологічних симптомів або порушень зору на одне око судинного генезу тривалістю менше 24 годин [3, 23, 24, 27, 28, 35]. Проте організація заходів профілактики, лікування та реабілітації пацієнтів із гострими ПМК і, зокрема, ТІА та мозковим інсультом неможлива без точних даних стосовно їх частоти, структури та наслідків.

**Мета дослідження** — вивчення та узагальнення статистичних даних щодо епідеміології ТІА у структурі гострих ПМК в Україні та інших країнах.

### Матеріали та методи

Аналітичний огляд наукових публікацій і офіційних статистичних звітів за останні 15 років із використанням сучасних наукометричних баз даних і фондів наукових бібліотек України, Європейського Союзу (ЄС), Великобританії, Сполучених Штатів Америки (США).

### Результати та обговорення

Здебільшого частота захворювання визначається такими статистичними показниками, як захворюваність, поширеність, смертність і летальність населення різних вікових груп [4]. Вважаємо доречним нагадати читачам визначення цих основних параметрів епідеміологічного аналізу.

*Щорічна захворюваність* — це кількість хворих, які захворіли на інсульт або інші форми ПМК протягом року.

*Поширеність* — число хворих, які перенесли гостре ПМК у різний період, із загальної кількості населення міста, регіону або країни.

*Смертність* — число померлих протягом відповідного відрізка часу в певній сукупності людей (міста, регіону, країни); відображає процес зменшення населення внаслідок смерті. Величина цього показника залежить від рівня захворюваності та летальності хворих.

*Летальність* — це відношення числа померлих від даного захворювання до загальної кількості, які захворіли на цю хворобу. Летальність визначають у різні періоди: у перші 3 доби, наприкінці гострого періоду, через 3 місяці, 1–2 роки. Розрізняють лікарняну, поза-лікарняну та загальну летальність.

Епідеміологічні дослідження включають також вивчення клінічного типу інсульту, вікових, статевих, географічних, соціально-демографічних чинників, що зумовлюють і спричиняють виникнення гострих ПМК. У цьому аспекті особливу увагу приділяють таким чинникам, як артеріальний тиск, цукровий діабет, паління, гіподинамія, концентрація холестерину сироватки крові тощо [19, 22, 24]. Беруть до уваги спадковість, професійну шкідливість [7].

### Історичний експурс

Перші дослідження епідеміології цереброваскулярних захворювань (ЦВЗ) були розпочаті з ініціативи Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) і у 1971–1974 рр. проведені в 17 центрах країн Європи, Африки й Азії. Для отримання адекватних і повноцінних даних, за рекомендацією експертів цієї організації, використовували метод реєстру мозкового інсульту. Результати цих досліджень були опубліковані в роботі «Цереброваскулярні захворювання серед населення» [1].

Нейроепідеміологічні дослідження мозкового інсульту активізувались із 1990-х років у рамках програми ВООЗ MONICA — The WHO Project Worldwide Monitoring System for Cardiovascular Diseases (Моніторинг тенденцій і детермінант кардіоваскулярних захворювань), що здійснювалася в 41 центрі у різних країнах світу, охоплюючи 15 млн чоловіків і жінок віком 26–64 роки. Значний внесок у розробку цієї проблеми зробили також конференція, присвячена нейроепідеміології в Пекіні, та 1-й Міжнародний конгрес з інсульту в Токіо (1989) [45].

Порівняльне вивчення мозкового інсульту методом реєстру в різних кліматогеографічних регіонах країн Співдружності Незалежних Держав проводилось явно недостатньо. З цієї проблеми були опубліковані лише поодинокі роботи [2, 25].

В Україні епідеміологічне вивчення мозкового інсульту за міжнародною програмою MONICA не проводилося. Дані про структуру судинних захворювань головного мозку і до цього часу базуються лише на статистичних звітах регіонів [24].

Уперше ґрунтовно проаналізував динаміку епідеміології судинних захворювань головного мозку протягом 1976–1981 рр. О.Р. Винницький (1987) у монографії «Судинні захворювання мозку» [4]. Хоча дані, що наводились, розкривали лише тенденції в динаміці епідеміології ЦВЗ у регіонах України.

### Епідеміологія транзиторної ішемічної атаки

*В Україні.* ТІА — одна із найпоширеніших клінічних форм гострого судинного ураження головного мозку, що розглядається як важливий чинник ризику виникнення ішемічного інсульту [8, 22, 27, 33]. Проте точних епідеміологічних даних стосовно ТІА в Україні, як і в більшості країн світу, немає. Існують окремі повідомлення, що ТІА в загальній структурі судинних захворювань головного мозку становлять від 12 до 35 % [15]. В Україні щорічно реєструється близько 40 тис. випадків ТІА, а поширеність їх становить 95,8 випадку на 100 тис. населення [9]. У 2012 р. серед осіб працездатного віку зареєстровано 18 181 випадок ТІА (67,1 на 100 тис. населення) (табл. 1).

*В інших країнах.* Діагноз ТІА щорічно встановлюється 250–500 тис. дорослих американців, а поширеність у популяції становить 2,3 %, до того ж із віком частота ТІА наростає від 3,4 до 4,6 % [37]. У Великобританії у 46 000 людей вперше діагностують ТІА щороку [38].

Поширеність ТІА в Європі дорівнювала 0,52–2,37 і 0,05–1,14 у чоловіків і жінок віком 55–64 роки; 0,94–3,39 і 0,71–1,47 в осіб віком 65–74 років та 3,04–7,20 і 2,18–6,06 в осіб віком 75 та більше років відповідно [29, 43]. Поширеність ТІА є аналогічною в США і нижчою в Японії. Більш високі показники були виявлені у чоловіків порівняно з жінками. Захворюваність на ТІА значно зростає з віком незалежно від раси та статі [43].

### Епідеміологія цереброваскулярних захворювань

*В Україні.* Проблема цереброваскулярних захворювань (ЦВЗ) є однією з актуальних через значну частоту розвитку, великий відсоток інвалідизації та смертності: у 78 % хворих ЦВЗ призводять до розвитку інвалідності та значно погіршують якість життя; 46 % хворих, які перенесли інсульт, протягом першого місяця помирають, а з тих, хто вижив, тільки 10 % повертаються до праці; 53 % — потребують сторонньої допомоги в повсякденному житті, 48 % — мають інвалідизуючі геміпарези, у 30 % — розвивається психоорганічний синдром [11]. За даними ВООЗ, щорічно від ЦВЗ помирає близько 6 млн осіб [41].

Україна, на жаль, не є винятком. Значущість проблеми обумовлена тим, що ЦВЗ належать до однієї з головних причин смертності та інвалідизації дорослого населення країни [3, 5, 13]. І все-таки говорити про епідеміологію ЦВЗ у масштабі України можна лише з великими застереженнями, бо дані, що наводяться у працях, не є повними й абсолютно точними. Такі показники, як поширеність, захворюваність, смертність, інвалідизація, фактори ризику розвитку ЦВЗ, аналізуються на підставі відомостей Центру медичної

статистики Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України і результатів реєстрів інсульту в окремих містах, якими ми і користувались при підготовці даного розділу [15–17, 20]. Якоюсь мірою вони розкривають лише тенденції в динаміці епідеміології ЦВЗ регіонів України. Досить критично оцінюють їх і самі автори [9, 10, 11, 14].

У 2012 р. в Україні зареєстровано 3 170 428 осіб із різними формами судинних захворювань головного мозку, що на 100 тис. населення становить 8458,6, а від загальної кількості населення — 14,4 %. Майже п'ята частина (21,4 %) — це особи працездатного віку. Здебільшого (у 64,3 %) ЦВЗ обумовлені артеріальною гіпертензією. Серед пацієнтів із цереброваскулярними хворобами (гострі та хронічні ПМК) — особи переважно пенсійного віку (80 %), кількість яких за останні 10 років збільшилася в 1,6 раза внаслідок хронічних ПМК (табл. 1).

У 2015 р. в Україні зареєстровано 2 551 654 особи (7200,3 на 100 тис. населення) з різними формами судинних захворювань головного мозку, серед яких 11,2 % — це особи працездатного віку [10].

Показник поширеності ЦВЗ із 2007 до 2013 року мав чітку тенденцію до зростання. У 2014 і 2015 роках

поширеність ЦВЗ знизилася з 8220 до 7260 на 100 тис. населення, а географія поширеності змінилась, що обумовлено змінами території країни [13].

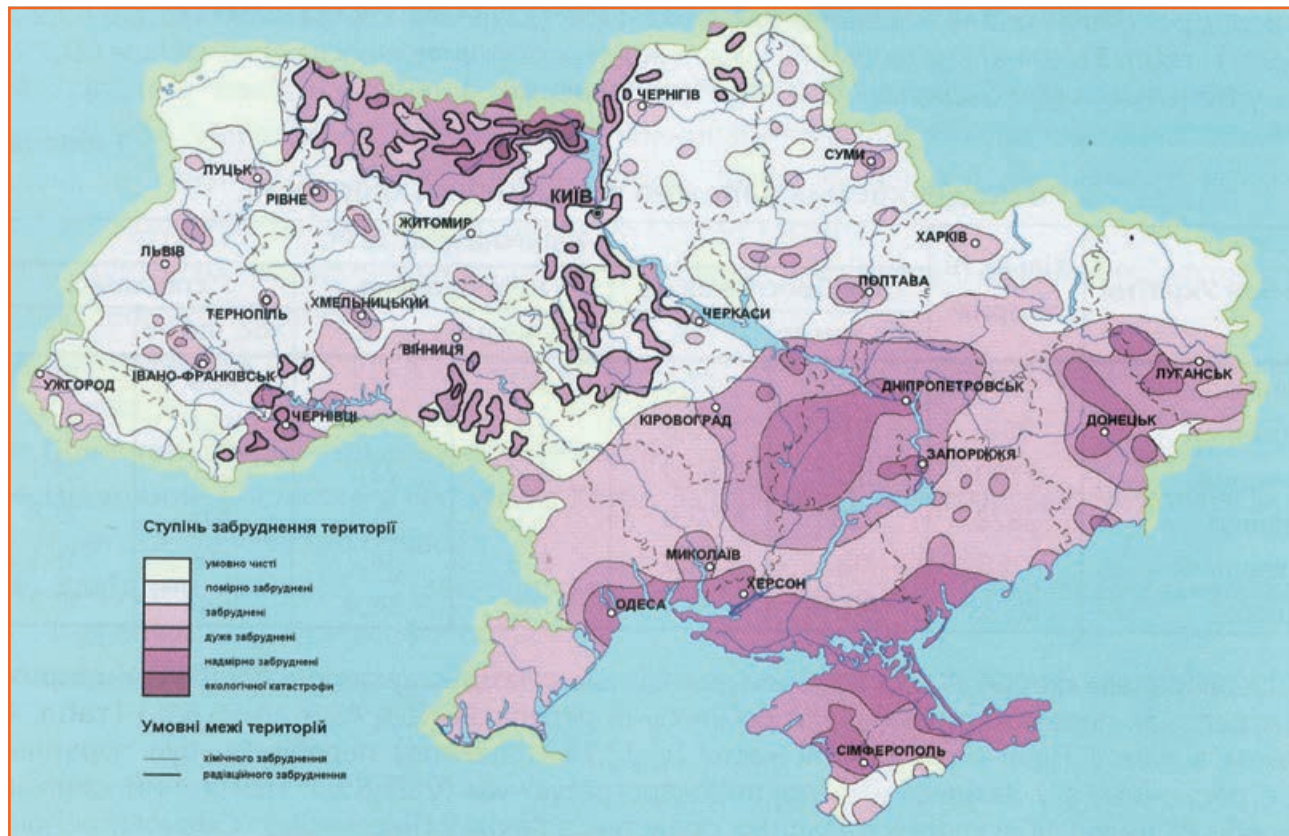
Найвищі показники поширеності ЦВЗ та захворюваності на них (відповідно 10 289,1 та 1007,0) зареєстровані у Південно-Східному регіоні України, а в Північно-Східному — найбільшою була поширеність (9889,0), у Південному — захворюваність (989,0) на ЦВЗ порівняно з іншими регіонами нашої країни. Зростання захворюваності на ЦВЗ та поширеності їх в областях цих регіонів, а також у Північно-Західному регіоні може бути зумовлено впливом шкідливих чинників навколишнього середовища, високим потенціалом екологічного ризику території: забруднення ґрунту, води, атмосферного повітря тощо. А деякі райони Київської, Житомирської, Рівненської областей вважаються зонами відчуження, екологічної катастрофи після аварії на Чорнобильській атомній електростанції (рис. 1).

Прогнозують, що протягом наступних років кількість ЦВЗ зростатиме через постаріння населення, а також зі збільшенням поширеності таких факторів ризику, як артеріальна гіпертензія, паління, ожиріння, гіподинамія тощо.

**Таблиця 1. Показники поширеності, захворюваності та смертності при ЦВЗ в Україні у 2012 р.**

Хвороби	Поширеність		Захворюваність		Смертність	
	Осіб	На 100 000	Осіб	На 100 000	Осіб	На 100 000
<i>Дорослі 18 років і старші</i>						
ЦВЗ (усі форми)	3 170 428	8458,6	351 436	937,6	92 932	204,4
з них: ГХ	2 037 496	5436,0	198 282	529,0		
Інсульты (усі форми)	111 615	297,8	111 615	297,8	41 678	91,7
з них: на фоні ГХ	64 302	171,6	64 302	171,6		
— Інфаркт головного мозку	—	—	—	—	22 086	48,6
— Інсульт (неуточнений)	—	—	—	—	4612	10,1
— Внутрішньомозковий крововилив	—	—	—	—	13 637	30,0
— Субарахноїдальний крововилив	—	—	—	—	1343	3,0
— Інші ЦВЗ	—	—	—	—	51 254	112,8
Транзиторні ішемічні атаки	36 619	97,7	36 619	97,7	-	-
<i>Працездатне населення</i>						
ЦВЗ (усі форми)	679 520	2506,9	118 322	436,5	8277	30,5
з них: із ГХ	380 632	1404,3	61 796	228,0		
<b>Інсульты (усі форми)</b>	26 914	99,3	26 914	99,3	7258	26,8
з них: з ГХ	14 158	52,2	14 158	52,2		
— Інфаркт головного мозку	—	—	—	—	2169	8,0
— Інсульт (неуточнений)	—	—	—	—	437	
— Внутрішньомозковий крововилив	—	—	—	—	4076	15,0
— Субарахноїдальний крововилив	—	—	—	—	576	2,1
— Інші ЦВЗ	—	—	—	—	1019	3,7
Транзиторні ішемічні атаки	18 181	67,1	18 181	67,1	-	-

**Примітки:** ЦВЗ — цереброваскулярні захворювання; ГХ — гіпертонічна хвороба.



**Рисунок 1. Загальне забруднення природного середовища України**

**В інших країнах.** ЦВЗ є основною соціально-медичною проблемою і в інших країнах, викликаючи 3,9 млн смертей в Європі та понад 1,8 млн випадків смерті в ЄС [34, 42].

Рівень смертності від ішемічної хвороби серця та інсульту у Центральній і Східній Європі зазвичай вищий, ніж у Північній, Південній і Західній Європі [41]. На частку цих захворювань припадає 45 % всіх випадків смерті в Європі і 37 % всіх смертей в ЄС, вони є основною причиною смерті чоловіків у всіх країнах Європи, за винятком 12 країн, і є основною причиною смерті жінок у всіх країнах, крім двох [36, 43].

У Шотландії за останнє десятиліття рівень смертності внаслідок ЦВЗ знизився на 33,5 %, становлячи 42,3 % в найбільш бідних районах порівняно з найменш бідними районами (статистика 2015 р.) [40].

### **Епідеміологія мозкового інсульту**

**В Україні.** Серед хвороб нервової системи мозковий інсульт має найбільш трагічні наслідки. В Україні за рік реєструється близько 110 тис. мозкових інсультів, з яких близько 40 тис. закінчуються летально [24].

Смертність внаслідок інсульту в Україні у 2015 році становила 33 753 випадки (78,9 випадку на 100 тис. населення), 18 % померлих (6094 особи) були працездатного віку [12]. Найвища смертність від інсульту зареєстрована в Луганській (154,1 на 100 тис. населення), Донецькій (127,5 на 100 тис. населення), Запорізькій

(115,5 на 100 тис. населення) областях, а найменша — в Закарпатській (41,4 на 100 тис. населення), Чернівецькій (44,0 на 100 тис. населення) та Вінницькій (64,0 на 100 тис. населення) областях [12]. Показник смертності внаслідок мозкового інсульту перевищує відповідні показники розвинених країн Європи.

Найвища захворюваність на інсульт у 2015 році відзначена в Київській (397,0 на 100 тис. населення), Запорізькій (394,7 на 100 тис. населення), Волинській (376,6 на 100 тис. населення) областях, а найменша — у Львівській (193,5 на 100 тис. населення), Чернівецькій (206,3 на 100 тис. населення), Житомирській (221,9 на 100 тис. населення) областях [10].

Протягом останніх 10 років показники захворюваності на мозковий інсульт в Україні зросли на 14,2 % і становили у 2012 р. 111 615 осіб (297,8 на 100 тис. населення), серед них — 26 914 осіб працездатного віку, що становить 24,1 % від усього дорослого населення; у 2015 році — 96 319 осіб (274,0 на 100 тис. населення), з них 33 % — особи працездатного віку. Ці показники різко контрастують із завданням для національних систем охорони здоров'я, визначеним ВООЗ та Європейською інсультною організацією: до 2015 року довести 30-денну летальність від інсульту до рівня менше 15 %, а кількість хворих, які через 90 днів після розвитку інсульту можуть обходитися у побуті самостійно, — до 70 % [24].

**В інших країнах.** У структурі смертності економічно розвинених країн світу мозковий інсульт посідає третє

місце після ішемічної хвороби серця та злякисних новоутворень [20, 26, 30, 44]. В об'єднаній Європі щорічно реєструється 1,75 млн інсультів, у США — 795 000, у Російській Федерації — понад 450 000 [18, 21]. Частота госпіталізації шотландців з інсультом становила у 2015 та 2016 роках 11 126 і 11 068 випадків відповідно [34, 40]. У Великобританії показники захворюваності на інсульт знизились на 19 % із 1990 по 2010 рік. Інсульт вражає британців кожні 3 хвилини і 27 секунд, становлячи 152 000 випадків на рік [36, 41].

Поширеність мозкових інсультів прогресивно збільшується в основному за рахунок країн, що розвиваються [24, 36, 41]. Водночас у розвинених країнах кількість мозкових інсультів поступово зменшується.

Якщо показник захворюваності на мозковий інсульт в Україні становить 297,8 на 100 тис. населення, то в об'єднаній Європі — 200,0 на 100 тис. населення. До того ж співвідношення ішемічних інсультів до геморагічних у європейських країнах становить 7 : 1, а в Україні — 5 : 1, що визначає високий показник смертності від мозкових інсультів, який в 2,3 раза перевищує відповідні показники західноєвропейських країн.

Серед усіх видів інсульту переважають ішемічні ПМК, кількість яких у європейській популяції дорівнює 85 % випадків, а крововиливів у мозок — 10–15 % [9, 21]; в азіатській популяції рівень крововиливів — близько 20–30 % [28].

## Висновки

Проведений короткий епідеміологічний аналіз свідчить про підвищений інтерес клініцистів до проблеми ішемічних порушень мозкового кровообігу з епідеміологічних і організаційних питань. Саме гострі ПМК за ішемічним типом у випадках початку лікування в ранні строки після їх виникнення дійсно піддаються ефективному лікуванню, тобто терапевтичні заходи можуть бути перспективними щодо відновлення втрачених неврологічних функцій. Цим і пояснюється велика увага неврологів, нейрохірургів до поглибленого дослідження епідеміологічних, клінічних, патофізіологічних і патобіохімічних механізмів ТІА та ішемічного інсульту, а також удосконалення терапевтичних методів, ефективність яких базується на принципах доказової медицини. Це сприятиме зниженню захворюваності, поширеності, інвалідності та смертності населення, а також продовженню тривалості якісного життя пацієнтів із ЦВЗ. Вирішення цих завдань, визначених у офіційних документах ВООЗ, є ключовим для національної системи охорони здоров'я України.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці даної статті.

## Інформація про внесок кожного автора:

Фартушна О.Є. Збір та обробка матеріалів, аналіз отриманих даних, написання тексту статті.

Виничук С.М. Концепція і дизайн дослідження, аналіз отриманих даних, редакція тексту статті.

## Список літератури

1. Ахо К. Цереброваскулярные болезни среди населения: результаты совместного исследования ВОЗ / К. Ахо, П. Хармсен, С. Хатано // Бюллетень ВОЗ. — 1980. — Т. 58, № 1. — С. 84-102.
2. Варакин Ю.Я. Эпидемиологические аспекты профилактики острых нарушений мозгового кровообращения: Автореф. дис... д-ра мед. наук / Ю.Я. Варакин. — М.: НИИ неврологии, 1994. — 47 с.
3. Виничук С.М. Ранняя диагностика риска развития транзиторных ишемических атак и мозговых инсультов / Виничук С.М., Фартушна Е.Е. // Вестник Российской военно-медицинской академии: мат-лы IX Всерос. науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы клиники, диагностики и лечения больных в многопрофильном лечебном учреждении» (СПб., 21–22 апр. 2009 г.). — СПб.: РВМА, 2009. — № 1(25), прил., Ч. II. — С. 539.
4. Виницький О.Р. Судинні захворювання мозку / Виницький О.Р. — К.: Здоров'я, 1987. — 148 с.
5. Виничук С.М. Гострий ішемічний інсульт / Виничук С.М., Прокопів М.М. — К.: Наукова думка, 2006. — 286 с.
6. Виничук С.М. Патогенетичні підтипи транзиторних ішемічних атак: клінічний перебіг, формулювання діагнозу / Виничук С.М., Фартушна О.Є. // Укр. мед. часопис. — 2009. — № 4/72. — С. 74-79.
7. Виничук С.М. Судинні захворювання нервової системи. — К.: Наукова думка, 1999. — 250 с.
8. Виничук С.М., Фартушна О.Є., Черненко Т.М. (Україна). А. с. 38268 України. Концепція гетерогенності ТІА, № 38268; заявл. 04.03.11; опубл. 04.05.11.
9. Жданова М.П. Стан неврологічної служби України в 2006 році та перспективи розвитку / Жданова М.П., Голубчиков М.В., Міщенко Т.С. — Харків, 2007. — 24 с.
10. Зінченко О.М., Міщенко Т.С. Стан неврологічної служби в Україні в 2015 році. — Харків, 2016. — 23 с.
11. Зозуля І.С. Епідеміологія цереброваскулярних захворювань в Україні / Зозуля І.С., Зозуля А.І. // Укр. мед. часопис. — 2011. — № 5(85). — С. 38-41.64.
12. Мищенко Т.С. Транзиторные ишемические атаки / Мищенко Т.С. // Укр. терапевт. журн. — 2002. — Т. 4, № 1. — С. 65-69.
13. Мищенко Т.С. Эпидемиология цереброваскулярных заболеваний и организация помощи больным с мозговым инсультом в Украине // Український вісник психоневрології. — 2017. — Т. 25, № 1(90). — С. 22-24.
14. Міщенко Т.С. Епідеміологія цереброваскулярних захворювань в Україні у 2007 р. / Міщенко Т.С. // Судинні захворювання головного мозку. — 2008. — № 2. — С. 3-7.
15. Основні показники здоров'я та медичної допомоги населенню м. Києва в 2012 році. — К., 2013. — 178 с.
16. Особенности эпидемиологии инвалидности при заболеваниях нервной системы в Украине / Хобзей Н.К., Голик В.А., Гондуленко Н.А., Мищенко Т.С. // Міжнар. неврол. журн. — 2011. — № 5(43). — С. 13-16.
17. Регіональні особливості рівня здоров'я народу України. Аналітично-статистичний посібник. — К., 2013. — 165 с.
18. Скворцова В.И. Ишемический инсульт / Скворцова В.И., Евзельман М.А. — Орел: ОАО «Типография Труд», 2006. — 404 с.
19. Современная организация консультной помощи: образовательные программы, активная тактика в остром периоде и пол-

ноценная реабилитация / Волошин П., Яворская В., Фломин Ю. [и др.] // Ліки України. — 2005. — № 5. — С. 54-57.

20. Стан неврологічної служби в Україні в 2012 році. — К., 2013. — С. 32.

21. Суслина З.А. Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Патогенетические механизмы. Профилактика / Суслина З.А., Варакин Ю.Я., Верещагин Н.В. — М.: МЕДпресс-информ, 2009. — С. 352.

22. Фартушна О.Є. Виявлення та усунення васкулярних чинників ризику — важливий напрямок первинної профілактики транзиторних ішемічних атак та/чи інсульту / О.Є. Фартушна, С.М. Вінчук // Укр. мед. часопис. — 2015. — № 1(105) — I/II. — С. 23-27.

23. Фартушна О.Є. Патогенетичні підтипи транзиторних ішемічних атак: особливості неврологічної клініки, гемодинаміки та лікування [Текст]: дис... канд. мед. наук: спец. 14.01.15 / Фартушна Олена Євгенівна; Нац. мед. ун-т ім. О.О. Богомольця. — К., 2012. — 217 арк.: рис., табл.

24. Фартушна О.Є. Транзиторні ішемічні атаки / О.Є. Фартушна, С.М. Вінчук. — К.: ВД «Авіцена», 2014. — 216 с.

25. Шмидт Е.В. Мозговой инсульт. Заболеваемость и смертность / Шмидт Е.В., Макинский Т.А. // Журнал невропатологии и психиатрии. — 1979. — № 4. — С. 427-429.

26. Эпидемиология инсульта, клинические и экспертные аспекты в Украине / Хобзей Н.К., Міщенко Т.С., Голик В.А., Ипатов А.В. // Судинні захворювання головного мозку. — 2010. — № 4. — С. 2-5.

27. Clark T.G.M. Long term risks of stroke, myocardial infarction, and vascular death in «low risk» patients with a non-recent transient ischaemic attack / Clark T.G., Murphy M.F.G., Rothwell P.M. // JNNP. — 2003. — 199.

28. Coull A.J. Population based study of early risk of stroke after transient ischaemic attack or minor stroke: implications for public education and organization of services / Coull A.J., Lovett J.K., Rothwell P.M. // BMJ. — 2004. — № 328. — P. 326.

29. Degan D., Ornello R., Tiseo C., De Santis F., Pistoia F., Carolei A., Sacco S. Epidemiology of Transient Ischemic Attacks Using Time-or Tissue-Based Definitions // Stroke. — 2017. — 48(3). — 530-536.

30. European Cardiovascular Disease Statistics 2017 <http://ehnhheart.org/cvd-statistics/cvd-statistics-2017.html>

31. European Cardiovascular Disease Statistics 2017 <http://www.ehnhheart.org/component/downloads/downloads/2452>

32. Fartushna O.Y. Emergency therapeutic approach as a secondary prevention of an acute ischemic stroke in patients

with TIA / Fartushna O.Y. // XX-th World Neurological Congress, 12–17.11.2011. — Marrakesh, Morocco, 2011. — P. 167.

33. Fartushna O.Y. TIA with new ischemic lesion: clinical features and stroke risk for patients with different TIA subtypes / Fartushna O.Y. // 2012 American Neurological Association Annual Meeting, 07–09.10.2012. — Boston, USA, 2012. — P. 36-37.

34. Feigin V.L. et al. Global and regional burden of stroke during 1990-2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. The Lancet, Early Online Publication, 24 October 2013.

35. Giles M.F. Risk of stroke early after transient ischaemic attack: a systematic review and meta-analysis / Giles M.F., Rothwell P.M. // The Lancet Neurology. — 2007. — № 6(12). — P. 1063-1072.

36. Heart Disease and Stroke Statistics 2017. At-a-Glance [https://www.heart.org/idc/groups/ahamah-public/@wcm/@sop/@smd/documents/downloadable/ucm\\_491265.pdf](https://www.heart.org/idc/groups/ahamah-public/@wcm/@sop/@smd/documents/downloadable/ucm_491265.pdf)

37. Mozaffarian D., Benjamin E.J., Go A.S. et al. Executive summary: Heart Disease and Stroke Statistics-2016 update: A report from the American Heart Association // Circulation. — 2016. — 133(4). — 447 p.

38. Murray S., Bashir K., Lees K.R., Muir K., MacAlpine C., Roberts M., Langhorne P. Epidemiological aspects of referral to TIA clinics in Glasgow. // Scottish medical journal. — 2007 — 52(1). — 4-8.

39. Rayner M., Allender S. Stroke statistics. — British Heart Foundation and Stroke Association: London, 2009.

40. [disease/stroke/data/scottish-data](http://www.heart.org/idc/groups/ahamah-public/@wcm/@sop/@smd/documents/downloadable/ucm_491265.pdf)

41. The Atlas of Heart Disease and Stroke 2014 [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/resources/atlas/en/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en/)

42. Trends in baseline patient characteristics during the years 1995–2008: observations from Riks-Stroke, the Swedish Stroke Register / Appelros P. [et al.] // Cerebrovasc Diseases. — Basel, 2010. — № 30(2). — P. 114-119.

43. Uchiyama S., Amarenco P., Minematsu K., Wong K.S.L. TIA as Acute Cerebrovascular Syndrome. Front Neurol Neurosci. — Basel, Karger, 2014. — Vol 33. — P. 69-81.

44. Wolfe C.D.A. The impact of stroke / Wolfe C.D.A. // Br. Med. Bull. — 2000. — T. 56, № 2. — P. 275-286.

45. World Health Organization MONICA Project Principal Investigators. The World Health Organization MONICA Project (monitoring trends and determinants in cardiovascular disease) // J. of Clinical Epidemiol. — 1988. — № 48. — P. 105-114.

Отримано 26.04.2017 ■

Винчук С.М.<sup>1</sup>, Фартушна О.Є.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Александровская городская клиническая больница, г. Киев, Украина

<sup>2</sup>Украинская военно-медицинская академия, г. Киев, Украина

### Эпидемиология транзиторных ишемических атак в структуре острых нарушений мозгового кровообращения в Украине и других странах

**Резюме. Актуальность.** Медико-социальное значение проблемы острых нарушений мозгового кровообращения определяется высоким удельным весом их в структуре заболеваемости и смертности населения, высокими показателями первичной инвалидности. **Цель.** Изучение и обобщение статистических данных по эпидемиологии транзиторных ишемических атак в структуре острых нарушений мозгово-

го кровообращения в Украине и других странах. **Материалы и методы.** Аналитический обзор научных публикаций и официальных статистических отчетов за последние 15 лет с использованием современных наукометрических баз данных и фондов научных библиотек Украины, Европейского союза, Великобритании, Соединенных Штатов Америки. **Выводы.** Проведенный эпидемиологический анализ

свидетельствует о повышенном интересе клиницистов к проблеме острых нарушений мозгового кровообращения в эпидемиологических и организационных аспектах, что способствует совершенствованию терапевтических методов, снижению заболеваемости, распространенности, инвалидности и смертности населения, а также увеличению продолжитель-

ности качественной жизни пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения.

**Ключевые слова:** острые нарушения мозгового кровообращения; транзиторные ишемические атаки; ишемический инсульт; распространенность; заболеваемость; смертность; цереброваскулярные заболевания

S.M. Vynychuk<sup>1</sup>, O.Ye. Fartushna<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Oleksandrivska Clinical Hospital, Kyiv, Ukraine

<sup>2</sup>Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv, Ukraine

### Epidemiology of transient ischemic attacks in the structure of acute cerebrovascular disorders in Ukraine and in other countries

**Abstract. Background.** Few epidemiological data are available regarding the prevalence and incidence of transient ischemic attack (TIA). The purpose of our work was to analyze the epidemiology of transient ischemic attacks in the structure of acute cerebrovascular disorders in Ukraine and other countries based on official statistical reports. **Materials and methods.** Analytical review of official statistical reports and scientific publications for the last 15 years based on the analysis of modern scientometric

databases and libraries of Ukraine, the EU, US, UK has been performed. **Conclusions.** We found a high annual TIA incidence rate and a fair TIA prognosis confirming higher acute cerebrovascular disorders incidence and mortality rates in Ukraine compared to other countries.

**Keywords:** acute cerebrovascular disorders; transient ischemic attack; ischemic stroke; prevalence; morbidity; mortality; cerebrovascular diseases