

Медико-соціальні аспекти цереброваскулярних хвороб в Україні

В.М. Корнацький, І.Л. Ревенко

Національний науковий центр «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска» АМН України, м. Київ

КЛЮЧОВІ СЛОВА: цереброваскулярні хвороби, інсульт мозковий, медична допомога

Проблема цереброваскулярних хвороб (ЦВХ) є однією з актуальних у сучасній клінічній медицині з огляду на значну частоту їх виникнення, великий відсоток інвалідизації та смертності.

Найбільш тяжкою формою судинних захворювань є інсульт, який посідає одне з перших місць серед причин смертності і перше місце серед причин стійкої втрати працездатності [1–4, 8]. Згідно з даними Консенсусу Європейської ради мозку, захворюваність на інсульт у європейських країнах становить 200 на 100 тис., середній рівень смертності – 42 на 100 тис. населення [7, 10].

В останнє десятиріччя Всесвітня організація охорони здоров'я провела переоцінку глобального тягара захворювань [12]. Згідно з отриманими результатами, було оновлено прогнози смертності з 2003 до 2030 р.: у 2005 р. у світі зареєстровано 16 млн первинних випадків інсульту і 5,7 млн смертей внаслідок нього. Якщо не буде вжито кардинальних заходів для подолання проблеми на популяційному рівні, то у 2015 р. кількість випадків зросте до 18 млн та 6,5 млн, а у 2030 – до 23 млн та 7,8 млн відповідно [9, 11].

За даними вітчизняних літературних джерел, надзвичайно актуальна проблема ЦВХ в Україні, адже протягом декількох десятиліть смертність внаслідок них посідає друге місце у структурі загальної смертності населення. Щорічно від 100 до 120 тис. населення вперше переносять інсульт, смертність від гострих цереброваскулярних уражень в останні роки становить 85–90 на 100 тис. населення. У 2009 р. захворюваність на інсульт становила 280,2 на 100 тис. населення, смертність внаслідок нього – 86,1 на 100 тис. населення [2, 4, 6, 7].

У той же час, організаційно-лікувальна схема надання допомоги хворим з інсультами зали-

шається далекою від оптимальної. Не в усіх областях країни є спеціалізовані відділення для лікування хворих з інсультами, обладнані на достатньому рівні. Через економічні складнощі певною мірою обмежена діагностична база і можливість використання сучасних методів лікування та реабілітації [3, 5].

Мета роботи – вивчити епідеміологічну ситуацію щодо цереброваскулярних хвороб та організації медичної допомоги хворим з інсультами в Україні.

Матеріал і методи

На етапі дослідження ЦВХ в Україні використані матеріали відомчої звітності МОЗ України, обласних інформаційно-аналітичних центрів медичної статистики про поширеність, захворюваність, смертність від ЦВХ.

Для отримання інформації про надання медичної допомоги хворим з інсультами проаналізовано звіти управлінь охорони здоров'я обласних державних адміністрацій про стан виконання заходів щодо реалізації «Державної програми запобігання та лікування серцево-судинних і судинно-мозкових захворювань» № 761 та звіти позаштатних спеціалістів 22 областей, АР Крим, м. Київ та м. Севастополь згідно із запитом до них щодо організації надання допомоги хворим з інсультом в областях України.

Для проведення епідеміологічного аналізу ЦВХ розраховано відносні ризики (ВР) з визначенням 95 % довірчого інтервалу (ДІ). ВР розраховували за формулою: $ВР = (A_1/N_1)/(A_0/N_0)$. Через A_1 (A_0) позначено абсолютну кількість випадків хвороби, смерті чи інвалідності в досліджуваній області (Україні за мінусом досліджуваної області), а через N_1 (N_0) – абсо-

лютну кількість населення, тобто чисельність відповідної когорти.

$BP = 1,0$ – ймовірність виникнення хвороби (смерті чи інвалідності) в досліджуваній області та державі загалом однакова;

$BP > 1,0$ – ймовірність виникнення патологічного стану (смерті чи інвалідності) в досліджуваній області більша, ніж у державі.

$BP < 1,0$ – ймовірність виникнення патологічного стану (смерті чи інвалідності) в досліджуваній області менша, ніж у державі.

Спостереження за населенням областей України проводили протягом 1999–2008 рр. З метою вивчення зміни показників з плином часу окремо розглядали періоди: 1999–2002 рр.; 2003–2005 рр.; 2006–2008 рр. Для визначення динаміки показників порівнювали відносні ризики між періодами дослідження в Україні та областях.

Результати та їх обговорення

Результати аналізу динаміки захворюваності на інсульт за 1999–2008 рр. свідчать про те, що, починаючи з 1999 до 2004 рр., відзначали чітку тенденцію до зниження захворюваності на мозковий інсульт, а з 2005 до 2008 р. показники темпів приросту до попереднього року почали зростати. Незважаючи на спад, а потім зростання показників, в середньому щорічно за 1999–2008 рр. захворюваність на інсульт у країні скорочувалася на 0,16 %, або на 939 осіб.

Питома вага захворюваності на інсульт серед усієї захворюваності на ЦВХ в Україні зменшилася в 2003–2005 рр. порівняно з 1999–2002 рр. з $(29,03 \pm 0,04)$ до $(26,27 \pm 0,04)$ % з наступним її підвищенням у 2006–2008 рр. до $(28,30 \pm 0,04)$ %.

Смертність внаслідок мозкових інсультів (усі форми) зростала в середньому щорічно на 4 %. При цьому, смертність від субарахноїдального крововиливу (САК) зростала на 2,7 %, від ішемічного інсульту – на 3,6 %, від геморагічного інсульту зменшувалася в середньому щорічно на 0,39 %, а від інсульту, не уточненого як крововилив або інфаркт, – на 14 %.

Питома вага смерті внаслідок інсультів серед усіх смертей, спричинених ЦВХ, в Україні в 2006–2008 рр. становила 41,5 %. Порівняно з 1999–2002 рр. показник зріс у 1,33 разу: з $(31,14 \pm 0,07)$ до $(41,52 \pm 0,09)$ %.

У структурі смертності населення внаслідок інсультів у 2006–2008 рр. смертність від іше-

мічного інсульту становила $(49,29 \pm 0,14)$ %, від геморагічного – $(31,78 \pm 0,13)$ %, від САК – $(3,38 \pm 0,05)$ % та від інсульту, не уточненого як крововилив або інфаркт, – $(15,55 \pm 0,10)$ %.

Визначення питомої ваги смертності від типу інсульту у загальній структурі смертності внаслідок гострих цереброваскулярних порушень у регіональному аспекті має не тільки епідеміологічне значення, а й може бути підставою для вдосконалення надання медичної допомоги хворим з інсультами (таблиця).

Найвищий відсоток смертності внаслідок ішемічного інсульту зафіксовано у Запорізькій, Луганській та Тернопільській областях; внаслідок геморагічного – у Житомирській, Закарпатській, Сумській, Харківській; внаслідок САК – у Миколаївській, Закарпатській та Полтавській; внаслідок інсульту, не уточненого як крововилив або інфаркт, – у Київській, Рівненській, Одеській, Херсонській та м. Київ.

Проведено детальний аналіз захворюваності та смертності внаслідок ЦВХ за 1999–2008 рр. в областях України з визначенням відносного ризику. Для оцінки використано метод попарного порівняння показників, розрахованих у кожній області, із загальнодержавними показниками.

Протягом десятирічного періоду відносний ризик захворюваності на ЦВХ у регіонах зріс. У 2006–2008 рр. найвищі показники зафіксовано у Вінницькій ($BP=1,19$, 95 % ДІ 1,19–1,21), Донецькій ($BP=1,30$, 95 % ДІ 1,29–1,31), Івано-Франківській ($BP=1,60$, 95 % ДІ 1,59–1,61) та Харківській ($BP=1,77$, 95 % ДІ 1,77–1,79) областях. Порівнюючи між собою періоди дослідження, зафіксовано зростання відносного ризику захворюваності на ЦВХ в Україні в 2003–2005 рр. порівняно з 1999–2002 рр. ($BP=1,10$, 95 % ДІ 1,0–1,10), з подальшим зниженням ризику у 2006–2008 рр. порівняно з 2003–2005 рр. ($BP=0,99$, 95 % ДІ 0,98–0,99). В АР Крим, Волинській, Івано-Франківській, Львівській, Одеській, Харківській, Черкаській областях та м. Києві показники захворюваності на ЦВХ зростали під час всього періоду дослідження.

При порівнянні періодів дослідження в Україні відбулося зменшення відносного ризику смерті внаслідок ЦВХ у 2003–2005 рр. порівняно з 1999–2002 рр. ($BP=0,97$, 95 % ДІ 0,96–0,97), а в 2006–2008 рр. ризик залишився незмінним ($BP=1,00$, 95 % ДІ 0,99–1,01). Протягом усіх періодів дослідження відносний ризик виникнення смерті

Таблиця
Структура смертності населення від інсультів в Україні (2006–2008 рр.)

Області	Ішемічний інсульт	Геморагічний інсульт	Інсульт, не уточнений як крововилив або інфаркт	САК
АР Крим	41,79±0,67	29,48±0,62	25,93±0,59	2,80±0,22
Вінницька	45,12±0,82	38,45±0,80	12,83±0,55	3,60±0,31
Волинська	59,54±0,95	30,87±0,90	4,27±0,39	5,33±0,44
Дніпропетровська	52,06±0,48	34,05±0,46	11,04±0,30	2,85±0,16
Донецька	47,53±0,45	38,37±0,44	11,40±0,29	2,69±0,15
Житомирська	43,83±1,17	41,33±1,16	8,61±0,66	6,22±0,57
Закарпатська	33,64±1,43	53,24±1,51	3,10±0,52	10,03±0,91
Запорізька	66,78±0,59	26,89±0,55	3,12±0,22	3,21±0,22
Івано-Франківська	53,89±0,94	34,38±0,89	8,21±0,52	3,52±0,35
Київська	36,30±0,76	34,46±0,75	26,83±0,70	2,41±0,24
Кіровоградська	50,34±0,81	30,01±0,74	16,82±0,60	2,83±0,27
Луганська	66,63±0,43	25,15±0,40	6,30±0,22	1,92±0,13
Львівська	56,73±0,64	28,04±0,58	11,93±0,42	3,30±0,23
Миколаївська	47,66±1,18	31,03±1,09	10,85±0,73	10,46±0,72
Одеська	30,09±0,49	31,93±0,50	34,65±0,51	3,32±0,19
Полтавська	50,68±0,81	35,17±0,77	6,97±0,41	7,18±0,42
Рівненська	36,91±0,86	30,53±0,82	28,23±0,80	4,34±0,36
Сумська	42,15±1,17	44,54±1,17	9,97±0,71	3,34±0,42
Тернопільська	62,57±0,99	31,83±0,95	1,70±0,26	3,90±0,39
Харківська	43,50±0,65	41,16±0,64	11,12±0,41	4,23±0,26
Херсонська	37,73±0,75	22,69±0,65	37,61±0,75	1,98±0,22
Хмельницька	54,71±0,73	30,16±0,68	11,57±0,47	3,55±0,27
Черкаська	46,73±0,93	33,67±0,88	15,18±0,67	4,42±0,38
Чернівецька	46,34±1,34	24,91±1,16	24,40±1,16	4,34±0,55
Чернігівська	54,85±0,68	25,27±0,60	17,27±0,52	2,62±0,22
м. Київ	40,35±0,55	27,88±0,50	29,15±0,51	2,61±0,18
м. Севастополь	56,24±1,20	28,62±1,10	12,31±0,80	2,83±0,40
Україна	49,29±0,14	31,78±0,13	15,55±0,10	3,38±0,05

внаслідок ЦВХ зростав у Волинській, Донецькій, Закарпатській, Луганській, Хмельницькій областях. У 2006–2008 рр. показники були максимальними в Донецькій (ВР=2,20, 95 % ДІ 2,18–2,22), Сумській (ВР=2,54, 95 % ДІ 2,50–2,57) областях та м. Севастополь (ВР=1,90, 95 % ДІ 1,85–1,96).

Аналіз загальнодержавних показників захворюваності на інсульт засвідчив зниження відносного ризику у 2003–2005 рр. порівняно з 1999–2002 рр. (ВР=0,99, 95 % ДІ 0,99–0,99) з подальшим зростанням у 2006–2008 рр. (ВР=1,07, 95 % ДІ 1,07–1,08).

Протягом десяти років зменшився відносний ризик захворюваності на інсульт у Житомирській, Кіровоградській, Миколаївській, Харківській та Черкаській областях. Негативну динаміку спостерігали у Вінницькій, Волинській, Запорізькій, Львівській, Полтавській, Рівненсь-

кій, Хмельницькій областях. У 2006–2008 рр. найвищий рівень показників зафіксовано в Луганській (ВР=1,39, 95 % ДІ 1,37–1,41), Волинській (ВР=1,30, 95 % ДІ 1,27–1,33), Хмельницькій (ВР=1,31, 95 % ДІ 1,28–1,33) та Чернігівській (ВР=1,55, 95 % ДІ 1,52–1,58) областях.

У 2003–2005 рр. порівняно з 1999–2002 рр. зафіксовано зростання відносного ризику виникнення смерті внаслідок САК в Україні, з подальшим зниженням показників у 2006–2008 рр. порівняно з 2003–2005 рр. (ВР=0,93, 95 % ДІ 0,89–0,97). Подібні зміни відбулися у більшості областей, за винятком Одеської (ВР=1,23, 95 % ДІ 1,04–1,46), Полтавської (ВР=1,31, 95 % ДІ 1,10–1,46) та Харківської (ВР=1,92, 95 % ДІ 1,55–2,37). Підвищеним порівняно із загальнодержавними показниками в 1999–2008 рр. відносний ризик смерті внаслідок САК був у Волинській, Запорізь-

кій, Полтавській, Рівненській, Чернігівській областях, зниженим – у м. Київ. Найвищий відносний ризик смерті внаслідок САК у останній період дослідження зафіксовано у Миколаївській (BP=1,69, 95 % ДІ 1,46–1,96) та Полтавській (BP=1,97, 95 % ДІ 1,75–2,23) областях.

В Україні ризик смерті від геморагічного інсульту за 10 років поступово зменшився (BP=1,00, 95 % ДІ 0,99–1,02 у 2003–2005 рр. порівняно з 1999–2002 рр. та BP=0,96, 95 % ДІ 0,95–0,98 у 2006–2008 порівняно з 2003–2005 рр.). Позитивну динаміку протягом десятирічного періоду визначено у Волинській, Дніпропетровській, Донецькій, Харківській, Львівській, Чернігівській областях та м. Київ, негативну – у Кіровоградській, Луганській, Одеській, Хмельницькій, Чернігівській областях та м. Севастополь.

Найвищий відносний ризик смерті внаслідок внутрішньомозкового крововиливу у 2006–2008 рр. зареєстровано в Луганській (BP=1,48, 95 % ДІ 1,54), Одеській (BP=1,36, 95 % ДІ 1,31–1,41), Чернігівській (BP=1,35, 95 % ДІ 1,28–1,42) областях та м. Севастополь (BP=1,47, 95 % ДІ 1,35–1,61), найнижчий – у Чернівецькій області (BP=0,43, 95 % ДІ 0,39–0,48).

Відносний ризик смерті внаслідок ішемічного інсульту в країні поступово зростав: BP=1,08, 95 % ДІ 1,07–1,09 в 2003–2005 рр. порівняно з 1999–2002 рр. та BP=1,10, 95 % ДІ 1,09–1,11 у 2006–2008 рр. порівняно з 2003–

2005 рр. Таку тенденцію спостерігали у більшості областей, виняток становили Волинська, Дніпропетровська, Донецька, Луганська, Харківська, де протягом 1999–2008 рр. смертність зменшувалася. Найвищий відносний ризик смерті внаслідок ішемічного інсульту в 2006–2008 рр. зареєстровано у Запорізькій (BP=1,71, 95 % ДІ 1,71–1,82), Луганській (BP=2,62, 95 % ДІ 2,62–2,75), Чернігівській (BP=1,91, 95 % ДІ 1,84–1,99) областях та м. Севастополь (BP=1,87, 95 % ДІ 1,76–2,00).

Оцінюючи відносний ризик смерті населення від інсульту, не уточненого як крововилив або інфаркт, встановлено його підвищений рівень протягом всього періоду дослідження на території АР Крим, Одеської, Рівненської, Херсонської та Чернігівської областей.

Порівнюючи між собою періоди дослідження на території України та в більшості її областей, зафіксовано зниження BP смерті від неуточненого інсульту (BP=0,54, 95 % ДІ 0,53–0,54 у 2003–2005 рр. порівняно з 1999–2002 рр. та BP=0,72, 95 % ДІ 0,71–0,73 у 2006–2008 рр. порівняно з 2003–2005 рр.).

За останні три роки (2006–2008 рр.) найвищий ризик смерті від неуточненого інсульту спостерігали в Херсонській (BP=3,45, 95 % ДІ 3,27–3,63), Одеській (BP=3,31, 95 % ДІ 3,19–3,44) областях та м. Київ (BP=2,15, 95 % ДІ 2,06–2,25),

Смертність від інсультів (всі форми) в Україні протягом 1999–2008 рр. зростала. Порівнюючи

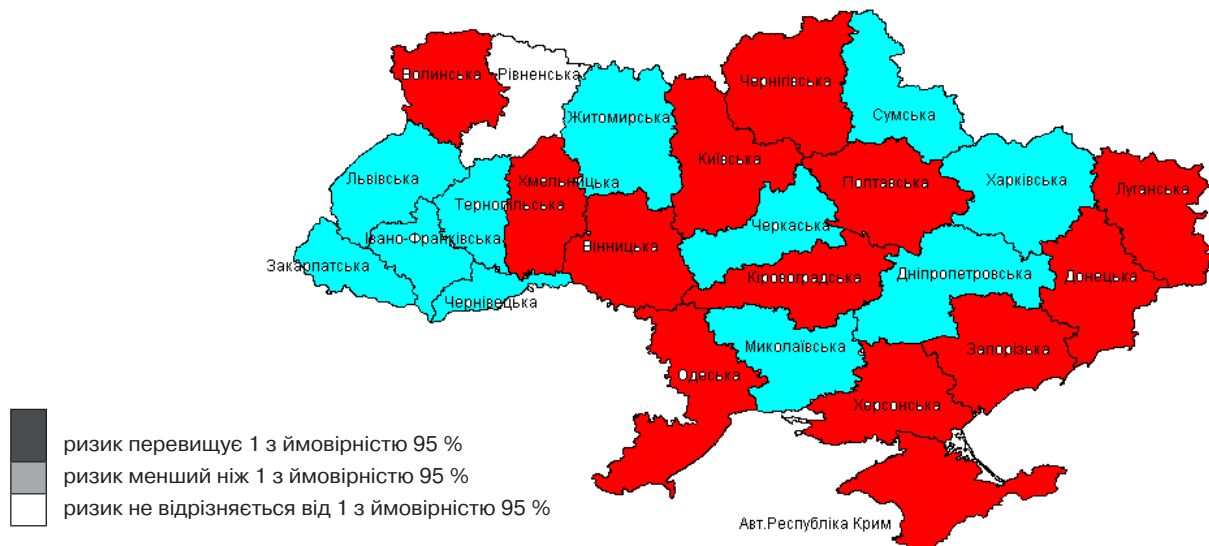


Рис. 1. Захворюваність на інсульт (всі форми) в Україні, 2006–2008 рр.

періоди дослідження, зареєстрували збільшення відносного ризику смерті від інсультів по Україні в цілому та у більшості її областей (ВР=1,13, 95 % ДІ 1,12–1,14 у 2003–2005 рр. порівняно з 1999–2002 рр. та ВР=1,14, 95 % ДІ 1,13–1,15 у 2006–2008 рр. порівняно з 2003–2005 рр.). Виняток становила Волинська область, де відносний ризик смерті з плином часу та у порівнянні періодів знижувався (ВР=0,88, 95 % ДІ 0,84–0,92 у 2003–2005 порівняно з 1999–2002; ВР=0,94, 95 % ДІ 0,89–0,99 у 2006–2008 порівняно з 2003–2005 рр.). У Харківській області в 2003–2005 рр. порівняно з 1999–2002 рр. показники зменшилися (ВР=0,65, 95 % ДІ 0,63–0,67), а у 2006–2008 рр. порівняно з 2003–2005 рр. залишилися незмінними (ВР=1,02, 95 % ДІ 0,99–1,11). Зріс відносний ризик у 2003–2005 рр. порівняно з 1999–2002 рр., а в 2006–2008 рр. порівняно з 2003–2005 рр. не змінився у Дніпропетровській (ВР=1,19, 95 % ДІ 1,16–1,22 та ВР=1,02, 95 % ДІ 0,99–1,05) та Донецькій (ВР=1,33, 95 % ДІ 1,30–1,36 та ВР=1,09, 95 % ДІ 0,99–1,1) областях.

У 2006–2008 рр. найвищий відносний ризик смерті від інсультів встановлено в Луганській (ВР=1,92, 95 % ДІ 1,88–1,95), Чернігівській (ВР=1,71, 95 % ДІ 1,66–1,76) областях та м. Севастополь (ВР=1,64, 95 % ДІ 1,56–1,72) (рис. 2).

Аналіз системи надання допомоги хворим з інсультами в регіонах України за період 2008–2009 рр. дозволив зробити такі висновки: медичну допомогу пацієнтам з гострою церебро-

васкулярною патологією надавали переважно в неврологічних або цереброваскулярних відділеннях. Кількість нейросудинних ліжок (ліжка інсультних та цереброваскулярних відділень) на 10 000 дорослого населення коливалася від 0,19 (Одеська обл.) до 1,9 (Волинська обл.).

Інсультні відділення, або центри створені в 16 областях, переважно на базі багатопрофільних лікувальних закладів у обласних центрах. Мережа спеціалізованих відділень у районних центрах на момент дослідження була створена у Донецькій та Дніпропетровській областях. Кількість ліжок в інсультних відділеннях різних регіонів становила від 15 до 60. Більшість інсультних відділень забезпечено нейровізуалізаційною апаратурою, але термінове виконання комп'ютерної томографії або цілодобове функціонування апаратів впроваджено в клініках 6 регіонів. Тромболізіс хворим з ішемічним інсультом у 2008 р. проводили в 12 областях. Госпіталізація хворих з інсультами до профільних відділень (цереброваскулярних та інсультних) становила від 23 (Рівненська обл.) до 95 % (Донецька обл.). Лікарняна летальність була в межах від 5,4 % (Донецька обл.) до 28 % (м. Севастополь). Відділення реабілітації для хворих, що перенесли інсульт, створено в 16 областях України.

У 2008–2009 рр. медична допомога хворим з інсультами задовільно надавалася у Вінницькій, Волинській, Дніпропетровській, Донецькій, Тер-

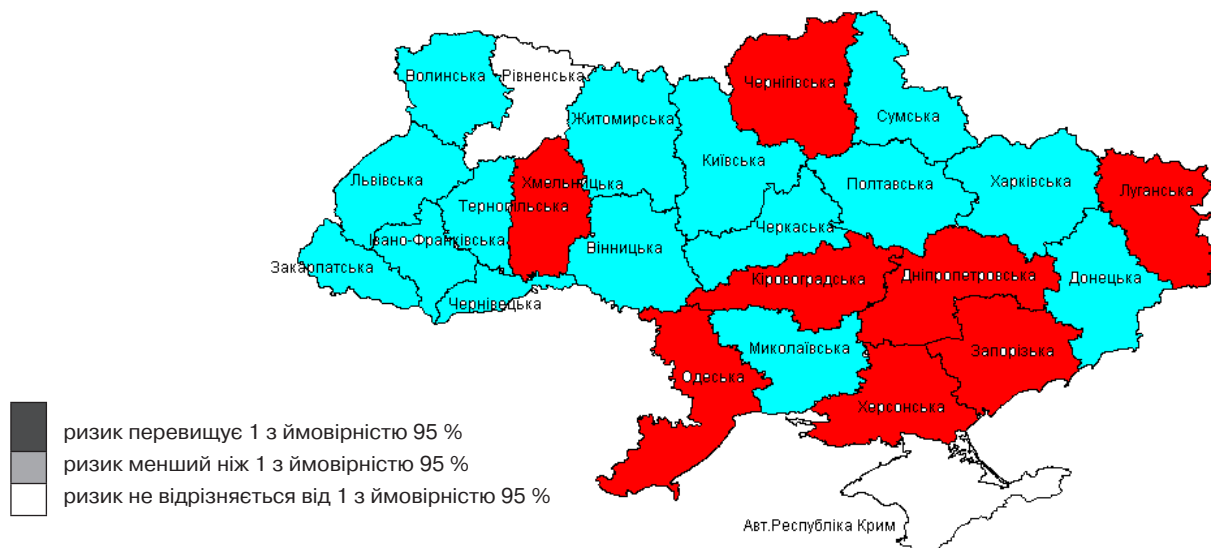


Рис. 2. Смертність населення від інсульту (всі форми), 2006–2008 рр.

нопільській, Івано-Франківській, Харківській областях. У цих регіонах кількість нейросудинних ліжок на 10 000 населення становила від 0,74 до 1,94. Хворим з ішемічним інсультом проводили тромболізис. Госпіталізація до профільних стаціонарів становила 53–73 % від загальної кількості усіх хворих з інсультом. Від 63 до 94 % пацієнтів було госпіталізовано в першу добу з моменту виникнення захворювання. Лікарняна летальність становила від 2,4 до 12 %. У всіх 7 регіонах створено відділення реабілітації для пацієнтів, що перенесли інсульт.

Серед областей вирізнялися Донецька, Волинська, Дніпропетровська найбільш відповідним рівнем організації медичної допомоги, а саме достатньою кількістю ліжок для надання спеціалізованої допомоги, функціонуванням інсультних центрів, декількох інсультних відділень не тільки у обласних, а і в районних центрах, низькою лікарняною летальністю, високим відсотком госпіталізації пацієнтів до профільних стаціонарів, активним впровадженням передових медичних технологій. Результатом цього стало зниження показників смертності внаслідок всіх форм інсульту в 2009 р. порівняно з 2005 р. на 7 % у Донецькій області, на 15 % – в Дніпропетровській, на 16 % – у Волинській області.

Висновки

1. Визначено, що питома вага смертності внаслідок інсультів серед усіх смертей через цереброваскулярні хвороби в Україні за 1999–2008 рр. зросла в 1,33 рази – до $(31,14 \pm 0,07) \%$ у 1999–2002 рр. та до $(41,52 \pm 0,09) \%$ у 2006–2008 рр.): $(49,29 \pm 0,14) \%$ становила смертність від ішемічного інсульту, $(31,78 \pm 0,13) \%$ – від геморагічного, $(3,38 \pm 0,05) \%$ – від субарахноїдального крововиливу та $(15,55 \pm 0,10) \%$ – від інсульту, не уточненого як крововилив або інфаркт.

2. Негативну епідеміологічну ситуацію щодо цереброваскулярних захворювань, а саме підвищений відносний ризик захворюваності та смерті від цереброваскулярних хвороб та інсультів протягом 1999–2008 рр. зареєстровано у Запорізькій, Кіровоградській, Луганській, Одеській, Херсонській, Хмельницькій, Чернігівській областях та м. Севастополь.

3. Найвищий відносний ризик захворюваності на інсульт у 2006–2008 рр. визначено в Луганській, Волинській, Чернігівській областях; смерті внаслідок субарахноїдального кровови-

ливу – у Миколаївській та Полтавській; від геморагічного інсульту – в Луганській, Одеській та м. Севастополь; смерті від ішемічного інсульту – в Луганській, Чернігівській та м. Севастополь; смерті від неуточненого інсульту – в Херсонській, Одеській та м. Київ, на підставі чого можна стверджувати, що у цих регіонах необхідно проаналізувати епідеміологічну ситуацію, встановити фактори ризику виникнення патології та вдосконалити надання медичної допомоги хворим з інсультами.

4. Регіональний аналіз епідеміологічних показників та системи надання допомоги хворим з інсультом продемонстрував, що достовірне зниження або стабілізацію відносного ризику смерті внаслідок інсультів у 2006–2008 рр. порівняно з 2003–2005 рр. зареєстровано в областях із впровадженням моделі надання медичної допомоги хворим з інсультами, де допомогу хворим надавали як у обласних інсультних центрах, так і в міжрайонних інсультних відділеннях: Волинська область – $VP=0,94$, 95% ДІ $0,89–0,99$; Дніпропетровська – $VP=1,02$, 95% ДІ $0,99–1,05$; Донецька – $VP=1,09$, 95% ДІ $0,97–1,11$, на відміну від основної більшості областей України ($VP=1,14$, 95% ДІ $1,13–1,15$).

Література

1. Виленский Б.С. Инсульт – современное состояние проблемы // Неврол. журн. – 2008. – № 2. – С. 4-10.
2. Жданова М.П., Зінченко О.М., Голубчиков М.В., Міщенко Т.С. Стан неврологічної служби України в 2008 році. – Харків, 2008. – 24 с.
3. Коваленко В.М., Корнацький В.М., Манойленко Т.С. та ін. Демографія і стан здоров'я народу України. – К., 2010. – 142 с.
4. Коваленко В.М., Корнацький В.М., Манойленко Т.С. та ін. Медико-соціальні аспекти хвороб системи кровообігу. – К., 2009. – 146 с.
5. Міщенко Т.С. Аналіз епідеміології цереброваскулярних хвороб в Україні // Судинні захворювання головного мозку. – 2010. – № 3. – С. 2-9.
6. Хобзей М.К., Зінченко М.О., Голубчиков М.В., Міщенко Т.С. Проблема патології нервової системи в Україні та стан вітчизняної неврологічної служби на межі десятиріччя // Здоров'я України. – 2010. – № 3 (14). – С. 3-4.
7. Хобзей Н.К., Міщенко Т.С., Голик В.А., Іпатов А.В. Епідеміологія інсульту, клінічні та експертні аспекти в Україні // Судинні захворювання головного мозку. – 2010. – № 4. – С. 2-5.
8. Яхно Н.Н., Виленский Б.С. Инсульт как медико-социальная проблема // Рус. мед. журн. – 2005. – № 13. – С. 807-815.
9. Mathers C.D., Lopez A.D., Murray C.J. The burden of mortality by condition: data, methods and results for 2001 // Global burden of disease and risk factors / A.D. Lopez, C.D. Mathers, M. Ezzati et al. – NY: Oxford University Press, 2006. – P. 45-250.
10. Olsen J., Baker M.G., Freud T. Consensus document on European brain research // JNNP. – 2006. – Vol. 77. – P. 1-49.
11. Strong K., Mathers C., Bonita R. Preventing stroke: saving lives around the world // Lancet. Neurol. – 2007. – Vol. 6, № 2. – P. 182-187.
12. World Health Organization. The World Health Report 2004: changing history. – Geneva: WHO, 2004.

Medical and social aspects of cerebrovascular diseases in Ukraine

V.M. Kornatsky, I.L. Reven'ko

Stroke is one of the basic medical and social problems as takes the second place among the reasons of death and the first – among the reasons of disability. The analysis of disease and death rates due to strokes during the period 1999–2008 in Ukraine has been performed. The epidemiological situation is analyzed and relative risks of disease and death rate from cerebrovascular diseases in different country areas are defined. Organization of medical aid for the patients with strokes in Ukraine is discussed.