

УДК 616.831-005-084:616.8-089(477)

**Сапон Н.А.<sup>1</sup>, Гук А.П.<sup>1</sup>, Кириченко В.М.<sup>2</sup>, Читаева Г.Е.<sup>1</sup>, Никифорова А.Н.<sup>1</sup>, Йовенко Т.А.<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Научно-организационный отдел, Институт нейрохирургии им. акад. А.П. Ромоданова НАМН Украины, г. Киев, Украина<sup>2</sup> Отделение неотложной сосудистой нейрохирургии, Институт нейрохирургии им. акад. А.П. Ромоданова НАМН Украины, г. Киев, Украина

## Оценка качества оказания нейрохирургической помощи во вторичной профилактике цереброваскулярных заболеваний в Украине

**Вступление.** Эффективными мерами борьбы с цереброваскулярной болезнью (ЦВБ) являются первичная и вторичная профилактика нарушений кровообращения головного мозга в рамках глобальных (ВОЗ) и национальных программ.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты сплошного исследования лечебной работы нейрохирургических отделений Украины за 2001–2010 гг., данные ВОЗ, показатели работы нейрохирургической и неврологической служб Украины и РФ.

**Результаты и их обсуждение.** В 2010 г. пролечено вдвое больше пациентов с ЦВБ, чем в 2001 г. (соответственно 4837 и 8923). За этот период хирургическая активность увеличилась в 1,4 раза (с 33,8 до 47,2%), число операций — в 2,7 раза — с 1637 — в 2001 г. до 4215 — в 2010 г., послеоперационная летальность снизилась с 17,2 до 12,3%.

**Выводы.** Специализация сосудистых отделений и центров — один из основных факторов, влияющих на улучшение показателей вторичной профилактики у больных после сосудистой катастрофы. Обеспеченность населения вторичной нейрохирургической профилактикой ЦВБ наиболее высока в Киеве, удовлетворительная — в Днепропетровской и Харьковской областях, недостаточна — в остальных областях страны.

**Ключевые слова:** *цереброваскулярная болезнь, нейрохирургическая помощь, вторичная профилактика.*

**Вступление.** По данным ВОЗ, в 2008 г. в мире зафиксировано 57 млн. случаев смерти, основными причинами которых были ишемическая болезнь сердца (7,25 млн. (12,8%) умерших) и цереброваскулярная болезнь (ЦВБ) (6,15 млн. (10,8%)) [1]. В составленном ВОЗ в 2004 г. рейтинге 51 страны европейского региона и бывшего Советского Союза по смертности вследствие ЦВБ Украина занимала 15-ю позицию (138,0 на 100 тыс. населения). Для сравнения: РФ — 2-е место (228,0 на 100 тыс. населения), Польша — 27-е (74,0), Швейцария — 51-е (26,5) [2]. Кроме того, мозговой инсульт (МИ) как ишемический, так и геморрагический, является одной из основных причин инвалидизации больных. У 37–40% пациентов, перенесших МИ, выявляют умеренно выраженные неврологические нарушения, у 10–29% — тяжелые, что требуют особого ухода [3–5].

Эффективными методами борьбы с ЦВБ являются меры первичной и вторичной профилактики нарушений кровообращения головного мозга в рамках глобальных (ВОЗ) и национальных программ.

Отсутствие эффективных мер комплексной профилактики МИ, включая нейрохирургическую помощь, в 25% наблюдений в течение года обуславливает возникновение повторных сосудистых катастроф с существенно более высокой смертностью (75%) и инвалидизацией [6]. Вторичная профилактика МИ — сложная и актуальная задача. В настоящее время повторный МИ в течение года возникает почти у 25% больных, у 25% — диагностируют дементные нарушения, 50% — умирают. Следовательно, оказание нейрохирургической помощи больным с МИ является хирургической составляющей вторичной профилактики в комплексе лечения этой патологии.

Цель работы: оценить состояние оказания нейрохирургической помощи больным при нарушении кровообращения головного мозга в качестве ком-

понента вторичной профилактики в комплексном лечении МИ в Украине.

Определение понятий. *Первичная профилактика МИ* — система мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инсульта, включающая как медикаментозные, так и инвазивные методы лечения. *Вторичная профилактика МИ* — система мероприятий, направленных на предупреждение повторного МИ, включающая как медикаментозную терапию, так и хирургические методы лечения.

**Материалы и методы исследования.** Работа основана на анализе результатов сплошного исследования лечебной работы нейрохирургических отделений Украины за период с 2001 по 2010 гг. Для расчетов использована программа Microsoft Excel.

Статистический учет лечебной деятельности нейрохирургических отделений (коек) в Украине осуществляется по форме, утвержденной Приказом МЗ Украины №295 от 24.11.94.

В целях сопоставления данных заболеваемости, смертности, хирургической активности и послеоперационной летальности использованы данные ВОЗ, показатели работы нейрохирургической службы РФ, статистические данные лечебной деятельности как нейрохирургических, так и неврологических отделений Украины и РФ. Во избежание искажения выводов использованы данные отчетности по Украине за те же годы, что и данные, взятые для сопоставления.

**Результаты и их обсуждение.** В 2010 г. пролечено вдвое больше больных, чем в 2001 г. (соответственно 4837 и 8923), что соответствует данным литературы [7].

За этот период хирургическая активность при лечении пациентов с ЦВБ увеличилась в 1,4 раза (с 33,8 до 47,2%), число операций — в 2,7 раза — с 1637 — в 2001 г. до 4215 — в 2010 г. (**табл. 1**).

**Таблиця 1.** Динаміка показателів літальної діяльності при ліченні пацієнтів з ЦВБ в нейрохірургічних відділеннях України

Показатель	Годы									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Всего лечили больных	4837	5164	5657	6059	6504	6663	7074	7160	8772	8923
Оперированы	1637	1896	2159	2148	2247	2398	2409	2573	3885	4215
Хирургическая активность, %	33,8	36,7	38,2	35,5	34,5	36,0	34,1	35,9	44,3	47,2
Летальность общая, %	10,9	12,1	11,8	9,8	10,2	10,5	9,4	10,5	9,5	9,1
Летальность послеоперационная, %	17,2	17,9	18,4	18,2	16,1	16,9	17,2	17,0	14,2	12,3

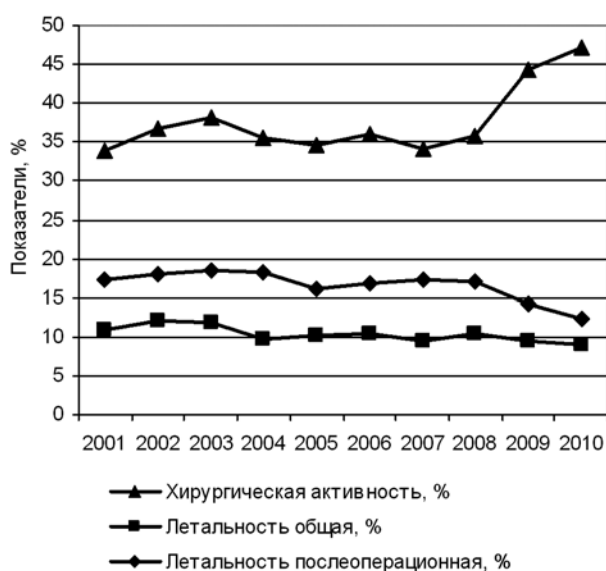
Динаміка показателів літальної діяльності пацієнтів з ЦВБ в нейрохірургічних стаціонарах наступна: хірургічна активність — незначительні зміни в 2001–2008 гг., значительне збільшення (темп прироста 23,4%) — в 2009 г., дальнєйше збільшення — в 2010 г.; загальна летальність — незначительні зміни в 2002 і 2003 гг. (соответственно до 12,1 і 11,8%), затем збільшення на  $(10 \pm 1)\%$ ; післяопераційна летальність в 2001–2008 гг. складала 17–18%, в 2009 г. — значительне знизилась (темп знизження 16,5%), та же тенденція в 2010 г. (темп знизження 13,4%) (рис. 1). Така динаміка обумовлена, прежде всего, злученням показателів літальної роботи нейрохірургічних відділень судинного профіля в Києві, Дніпропетровську, Харківі, Донецьку. Позитивна динаміка обумовлена впливом ряду факторів [8]:

- організаційною складовою (Приказ МЗ України від 30.07.02 г. № 297 «О совершенствовании медицинской помощи больным с цереброваскулярной патологией»);

- створенням спеціалізованих центрів, оснащених відповідним діагностичним і операційним обладнанням, хірургічним інструментарієм;

- підготовкою кваліфікованих кадрів і набуттям досвіду літальної роботи пацієнтів з ЦВБ.

Следовательно, створення в кожному обласному центрі нейрохірургічних відділень судинного



**Рис. 1.** Динаміка хірургічної активності, загальної та післяопераційної летальності пацієнтів з ЦВБ в нейрохірургічних відділеннях України.

профіля з висококласним обладнанням і спеціалістами створить передумови для злучення результатів літальної роботи пацієнтів з ЦВБ.

При порівнянні показателів діяльності нейрохірургічної мережі України і РФ в 2003 г. були отримані наступні дані (табл. 2).

С учетом отриманих результатів можна говорити о сопоставимости показателів діяльності нейрохірургічної служби, деякі з яких вище в Україні.

Число пацієнтів, госпіталізованих в нейрохірургічні заклади України і оперированих, значительне збільшилось при всіх нозологічних формах ЦВБ. Число пацієнтів з геморагічним МІ збільшилось почти вдвое (с 1340 до 2649), с аневризмами судин мозку — в 2,5 рази (с 840 до 2104). Структура захворювань з цереброваскулярними захворюваннями в 2010 г. несколько змінилась по порівнянню з такою в 2001 г. Доля хворих з аневризмами судин головного мозку збільшилась с 17,4 до 23,9% (темп прироста 37,4%), с геморагічним МІ — с 27,7 до 29,6% (темп прироста 6,9%), со спонтанним субарахноїдальним кровоизлитием (САК) — зменшилась с 9 до 7,6% (темп зменшення 15,6%), с артеріо-синусними судинами — с 2,2 до 0,6% (темп зменшення 72,7%), с ішемічним МІ — с 43,8 до 38,3% (темп зменшення 12,6%) (табл. 3, рис. 2).

Злучення якісних і кількісних показателів в основному обумовлено діяльністю судинних центрів в Києві, Дніпропетровську, Харківі, Донецьку, Одесі, Львові.

Обеспеченность нейрохірургічної допомогою пацієнтів з ЦВБ в більшості областей України, к сожалению, либо очень низкая, либо практически отсутствует.

Мы ранжировали области по числу пацієнтів з ЦВБ, госпіталізованих в нейрохірургічні відділення (табл. 4).

В нейрохірургічних відділеннях Києва оказана допомога 4215 пацієнтам з ЦВБ, что составило 47,2%

**Таблиця 2.** Оказание допомоги пацієнтам з ЦВБ в нейрохірургічних відділеннях України і РФ в 2003 г.

Показатель	Украина	РФ [9]
Госпитализировано больных	5657	5652
Оперировано больных	2154	1946
Хирургическая активность, %	38,2	34,4
Общая летальность, %	11,8	12,9
Послеоперационная летальность, %	18,4	20,3


**Таблица 3.** Структура цереброваскулярных заболеваний у пациентов, которых лечили в нейрохирургических отделениях Украины в 2001 и 2010 гг.


Нозологические формы	Выбыло больных		Оперировано больных		Хирургическая активность, %		Летальность общая, %		Летальность послеоперационная, %	
	2001	2010	2001	2010	2001	2010	2001	2010	2001	2010
Аневризмы сосудов мозга	840	2104	531	1456	63,2	69,2	8,9	8,4	9,8	9,6
Артерио-синусные соустья	105	56	31	36	29,5	64,3	1,9	3,6	0,0	5,6
Спонтанное САК	435	682	29	139	6,7	20,4	3,2	5,4	13,8	7,2
МИ	3457	6081	1046	2584	30,3	42,5	12,6	9,9	21,6	14,2
- геморрагический	1340	2649	680	1312	50,7	49,5	27,1	18,5	31,6	24,8
- ишемический	2117	3432	366	1272	17,3	37,1	3,4	3,2	3,0	3,1
Всего...	4837	8923	1637	4215	33,8	47,2	10,9	9,1	17,2	12,3

**Таблица 4.** Показатели лечения пациентов с ЦВБ в нейрохирургических отделениях Украины в 2010 г. Ранжирование по числу госпитализированных больных.

Область, город	Госпитализировано больных	Доля в общем числе больных, %	Оперировано больных	Хирургическая активность, %	Умерли всего	Летальность общая, %	Умерли после операции	Летальность послеоперационная, %
<b>Всего по Украине</b>	<b>8923</b>	100,0	<b>4215</b>	<b>47,2</b>	<b>736</b>	<b>8,2</b>	<b>532</b>	<b>12,6</b>
Киев	4215	47,2	2298	54,5	367	8,7	192	8,4
Днепропетровская	985	11,0	384	39,0	49	5,0	39	10,2
Харьковская	791	8,9	269	34,0	64	8,1	42	15,6
Донецкая	326	3,7	198	60,7	65	19,9	50	25,3
Одесская	313	3,5	117	37,4	21	6,7	18	15,4
Львовская	274	3,1	106	38,7	26	9,5	20	18,9
Киевская	256	2,9	42	16,4	21	8,2	13	31,0
Полтавская	187	2,1	55	29,4	38	20,3	22	40,0
Луганская	177	2,0	92	52,0	26	14,7	23	25,0
Ивано-Франковская	159	1,8	43	27,0	7	4,4	5	11,6
Волынская	157	1,8	112	71,3	7	4,5	7	6,3
АР Крым	122	1,4	82	67,2	11	9,0	10	12,2
Винницкая	119	1,3	34	28,6	2	1,7	2	5,9
Черкасская	116	1,3	69	59,5	21	18,1	16	23,2
Запорожская	105	1,2	55	52,4	9	8,6	6	10,9
Хмельницкая	102	1,1	49	48,0	16	15,7	11	22,4
Закарпатская	93	1,0	51	54,8	20	21,5	11	21,6
Житомирская	86	1,0	47	54,7	14	16,3	10	21,3
Кировоградская	74	0,8	15	20,3	5	6,8	3	20,0
Ровенская	72	0,8	8	11,1	2	2,8	0	0,0
Николаевская	45	0,5	19	42,2	6	13,3	4	21,1
Севастополь	39	0,4	5	12,8	4	10,3	4	80,0
Черниговская	35	0,4	23	65,7	4	11,4	3	13,0
Херсонская	33	0,4	30	90,9	5	15,2	3	10,0
Тернопольская	19	0,2	7	36,8	4	21,1	2	28,6
Сумская	13	0,1	0	0,0	0	0,0	0	—
Черновицкая	10	0,1	5	50,0	2	20,0	2	40,0

Примечание.

 — показатель выше среднего по Украине

 — показатель ниже среднего по Украине

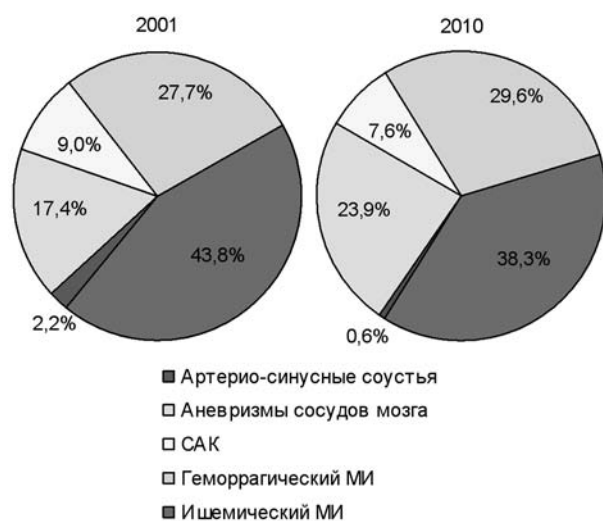


Рис. 2. Структура пациентов с ЦВБ, которых лечили в нейрохирургических отделениях Украины в 2001 и 2010 гг.

общего числа пациентов, которым оказана нейрохирургическая помощь в Украине, то есть, населению Киева при ЦВБ, требующей нейрохирургического вмешательства, такая помощь доступна.

Второе и третье место занимают Днепропетровская и Харьковская области (соответственно 985 и 791 больной). В нейрохирургические отделения этих областей госпитализированы 1776 (19,9%) пациентов с ЦВБ.

Для оценки качества оказания специализированной нейрохирургической помощи проанализированы показатели хирургической активности и послеоперационной летальности при ЦВБ.

Отправной точкой группировки областей послужили средние по Украине показатели хирургической активности (47,2%) и послеоперационной летальности (12,6%). Регионы разделены на следующие группы:

- высокая хирургическая активность (более 47,2%), высокая послеоперационная летальность (бо-

лее 12,6%) — Донецкая, Житомирская, Закарпатская, Луганская, Хмельницкая, Черкасская, Черниговская, Черновицкая области;

- высокая хирургическая активность (более 47,2%), низкая послеоперационная летальность (менее 12,6%) — АР Крым, Волынская, Запорожская, Херсонская области, Киев;

- низкая хирургическая активность (менее 47,2%), высокая послеоперационная летальность (более 12,6%) — Киевская, Кировоградская, Львовская, Николаевская, Одесская, Полтавская, Тернопольская, Харьковская области, Севастополь;

- низкая хирургическая активность (менее 47,2%), низкая послеоперационная летальность (менее 12,6%) — Винницкая, Днепропетровская, Ивано-Франковская, Ровенская области;

- нулевая хирургическая активность — Сумская область.

Проанализировав количественные показатели работы нейрохирургических отделений Украины, мы попытались дать им качественную оценку, определить удельный вес вторичной профилактики ЦВБ в работе нейрохирургической службы. Поставленная задача связана с определенными трудностями, поскольку такие данные в действующей статистической отчетности не представлены. Решение найдено при анализе сопоставимых по временным периодам данных работы неотложных сосудистых нейрохирургических и специализированных сосудистых неврологических отделений Украины и РФ.

В качестве показателя для сравнения данных выбрана общая летальность, что позволяет сопоставить данные работы нейрохирургических и неврологических отделений. Среди сосудистых нейрохирургических отделений Украины выбраны клиники с наиболее высоким и наиболее низким уровнем общей летальности (табл. 5). Показателям работы некоторых из них могли бы позавидовать лучшие сосудистые клиники мира.

Общая летальность в неотложных отделениях невролого-нейрохирургического сосудистого про-

Таблица 5. Показатели общей летальности пациентов с ЦВБ в разных отделениях

Показатели	Год наблюдения	Общая летальность, %
Московский городской научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н.В. Склифосовского и городская клиническая больница №15, нейрохирургические отделения [10]	1999	30,2
Запорожская городская клиническая больница №6, ангионеврологический центр [11]	2003	23,9
Главный военный клинический госпиталь МО Украины, отделение нейрохирургии	2010	33,3
Полтавская областная клиническая больница им. Н.В. Склифосовского, отделение нейрохирургии	2010	25,4
Донецкая областная клиническая больница, отделение сосудистой нейрохирургии	2010	22,1
ГУ «Научно-практический Центр эндоваскулярной нейрорентгенохирургии НАМН Украины»	2010	2,0
Винницкая областная психоневрологическая больница №1 им. академика А.И. Ющенко, отделение нейрохирургии	2010	1,9
Клиническая больница «Феофания», Центр интервенционной нейрорадиологии	2010	1,4
Днепропетровская областная клиническая психиатрическая больница, ангионейрохирургический центр	2010	0,8
Киевская областная клиническая больница, Центр нейрохирургии	2010	0,0

филя в пределах 30%. Высокая летальность вполне объяснима, поскольку в такие отделения госпитализируют пациентов с ЦВБ разного возраста, в состоянии различной тяжести; показатели общей летальности сопоставимы с таковыми по данным как отечественной, так и мировой статистики.

Работу отделений, в которых показатели общей и послеоперационной летальности стремятся к нулю, можно объяснить не только оснащенностью и мастерством персонала, но и, в большей степени, отбором больных для хирургического вмешательства. В эти отделения переводят пациентов в «холодном» периоде ЦВБ с приемлемыми показателями по оценочным шкалам. Таким образом, в этих отделениях проводится преимущественно вторичная нейрохирургическая профилактика МИ.

**Выводы.** 1. Число пациентов с ЦВБ, госпитализированных в нейрохирургические отделения Украины, увеличилось почти вдвое, что соответствует темпам увеличения заболеваемости в стране. Это обусловлено как первичным увеличением заболеваемости, так и существенным улучшением диагностики ЦВБ.

2. Одним из основных факторов, влияющих на позитивную динамику показателей, является специализация большинства сосудистых отделений и центров для проведения именно вторичной профилактики больным после сосудистой катастрофы. Этим же обусловлен значительный разброс данных послеоперационной летальности в специализированных сосудистых нейрохирургических отделениях.

3. Показатели общей и послеоперационной летальности в нейрохирургических отделениях Украины при оказании неотложной помощи пациентам с ЦВБ сопоставимы с таковыми в лучших неотложных сосудистых отделениях РФ (Московский городской научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н.В. Склифосовского) и показателями общей летальности неврологических отделений сосудистого профиля.

4. Обеспеченность населения вторичной нейрохирургической профилактикой при ЦВБ наиболее высока в Киеве, удовлетворительная — в Днепропетровской и Харьковской областях, недостаточна — в остальных областях страны.

## Список литературы

1. The top 10 causes of death [Электронный ресурс] — Режим доступа к статье: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index.html>.
2. Global Burden of Disease: Data sources, methods and results [Электронный ресурс] / C.D. Mathers, C. Bernard, K.M. Iburg [et al.] — Режим доступа к статье: <http://www.who.int/healthinfo/bod/en/index.html>, <https://apps.who.int/infobase/Comparisons.aspx>
3. Current statistics for stroke survival rates are [Электронный ресурс] — Режим доступа к статье: <http://www.theuniversityhospital.com/stroke/stats.htm>.
4. Disablement following stroke / N.E. Mayo, S. Wood-Dauphinee, S. Ahmed [et al.] // *Disabil. Rehabil.* — 1999. — V.21, N5-6. — P.258-268.
5. Мищенко Т.С. Анализ состояния распространенности, заболеваемости и смертности от цереброваскулярных заболеваний в Украине / Т.С. Мищенко // *Судинні захворювання головного мозку.* — 2007. — №3. — С.2-4.
6. Яворская В.А. Повторный инсульт — не приговор [Электронный ресурс] / В.А. Яворская, С.П. Московко, М.А. Трещинская // *Здоров'я України.* — Режим доступа до статті: <http://health-ua.com/articles/1827.html>.
7. Міщенко Т.С. Стан неврологічної служби в Україні [Электронный ресурс] / Т.С. Міщенко // *Здоров'я України.* — Режим доступа к статье: <http://www.health-ua.org/article/health/1534.html>.
8. Аналіз статистичних даних з надання спеціалізованої нейрохірургічної допомоги при цереброваскулярних захворюваннях в Україні / М.А. Сапон, А.М. Никифорова, Г.С. Читаєва, В.М. Кириченко // *Укр. нейрохірург. журн.* — 2010. — №1. — С.60-65.
9. Кондаков Е.Н. Нейрохирургическая служба Российской Федерации в 2003 году [Электронный ресурс] / Е.Н. Кондаков — Режим доступа к статье: [http://www.neuro.neva.ru/ru/Articles\\_2005\\_1/kondakov.shtml](http://www.neuro.neva.ru/ru/Articles_2005_1/kondakov.shtml).
10. Опыт хирургического лечения инсультов в крупном промышленном городе / В.В. Крылов, М.С. Гельфенбейн, А.М. Никулин [и др.] // *Материалы науч.-практ. конф. «Сосудистые заболевания головного и спинного мозга»* (Омск, 2000) — Омск: изд-во ОмГПУ, 2000. — 136 с.
11. Система этапной помощи больным с мозговыми инсультами [Электронный ресурс] / А.А. Козелкин, С.А. Козелкина, А.В. Ревенко [и др.] // *Международ. неврол. журн.* — 2006. — Т.3, №7. — Режим доступа к статье: <http://neurology.mif-ua.com/archive/issue-2500/article-2524>.

Поступила в редакцию 24.07.12

Принята к публикации 17.08.12

## Адрес для переписки:

Сапон Николай Анатольевич  
04050, Киев, ул. Платона Майбороды, 32  
Институт нейрохирургии  
и.м. акад. А.П. Ромоданова НАМН Украины,  
научно-организационный отдел  
e-mail: [sapon.nikolay@gmail.com](mailto:sapon.nikolay@gmail.com)

Сапон М.А.<sup>1</sup>, Гук А.П.<sup>1</sup>, Кириченко В.М.<sup>2</sup>,  
Читаєва Г.Є.<sup>1</sup>, Никифорова А.М.<sup>1</sup>, Йовенко Т.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Науково-організаційний відділ, Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України, м. Київ, Україна

<sup>2</sup> Відділення невідкладної судинної нейрохірургії, Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України, м. Київ, Україна

## Оцінка якості надання нейрохірургічної допомоги у вторинній профілактиці цереброваскулярних захворювань в Україні

**Вступ.** Ефективними заходами боротьби з цереброваскулярною хворобою (ЦВХ) є первинна та вторинна профілактика порушень кровообігу головного мозку в рамках глобальних (ВООЗ) і національних програм.

**Матеріали і методи.** Проаналізовані результати суцільного дослідження лікувальної роботи нейрохірургічних відділень України за 2001–2010 рр., даних ВООЗ, показників роботи нейрохірургічної та неврологічної служб України і РФ.

**Результати та їх обговорення.** У 2010 р. проліковано вдвічі більше хворих з ЦВХ, ніж у 2001 р. (відповідно 4837 і 8923). За цей період хірургічна активність збільшилася в 1,4 разу (з 33,8 до 47,2%), кількість операцій — у 2,7 разу — з 1637 — у 2001 р. до 4215 — у 2010 р., післяопераційна летальність знизилася з 17,2 до 12,3%.

**Висновки.** Спеціалізація судинних відділень і центрів — один з основних чинників, що впливають на покращення показників вторинної профілактики у хворих після судинної катастрофи. Забезпечення населення вторинною нейрохірургічною профілактикою ЦВХ найбільш високе у Києві, задовільне — у Дніпропетровській і Харківській областях. Недостатнє — в решті областей країни.

**Ключові слова:** цереброваскулярна хвороба, нейрохірургічна допомога, вторинна профілактика.

Надійшла до редакції 24.07.12  
Прийнята до публікації 17.08.12

### Адреса для листування:

Сапон Микола Анатолійович  
04050, Київ, вул. Платона Майбороди, 32  
Інститут нейрохірургії  
ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України,  
науково-організаційний відділ  
e-mail: sapon.nikolay@gmail.com

Sapon N.A.<sup>1</sup>, Huk A.P.<sup>1</sup>, Kirichenko V.M.<sup>2</sup>,  
Chitaeva G.E.<sup>1</sup>, Nikiforova A.N.<sup>1</sup>, Yovenko T.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Scientific Organizing Department, Institute of Neurosurgery named after acad. A.P. Romodanov NAMS of Ukraine, Kiev, Ukraine

<sup>2</sup> Vascular neurosurgery emergency unit, Institute of Neurosurgery named after acad. A.P. Romodanov NAMS of Ukraine, Kiev, Ukraine

## Assessment of quality of neurosurgical care rendering in secondary prevention of cerebrovascular diseases in Ukraine

**Introduction.** Effective measures at cerebrovascular disease (CVD) are primary and secondary measures for prevention of brain blood circulation disorders that are used within global (WHO) and national programs.

**Materials and methods.** Results of continuous research of treatment work in Ukrainian neurosurgical units in 2001–2010 years, data of WHO, indicators of neurosurgical and neurologic services in Ukraine and Russian Federation were analyzed.

**Results and their discussion.** In 2010 twice more patients with CVD have been treated than in 2001 (respectively 4837 and 8923). For this period surgical activity grew in 1.4 times (from 33.8 to 47.2%), the number of operations increased in 2.7 times — from 1637 — in 2001 to 4215 — in 2010, the postoperative lethality decreased from 17.2 to 12.3%.

**Conclusions.** Specialization of vascular units and centers — is one of the major factors, influencing on improvement of secondary prevention at patients after vascular attack. Level of providing of CVD secondary neurosurgical prevention is highest in Kiev, sufficient — in Dnepropetrovsk and Kharkov regions and nonsufficient — in other regions of the country.

**Key words:** cerebrovascular disease, neurosurgical care, secondary prevention.

Received July 24, 2012  
Accepted August 17, 2012

### Address for correspondence:

Nikolay Sapon  
04050, 32 Platon Mayboroda St, Kiev, Ukraine  
Institute of Neurosurgery  
named after acad. A.P. Romodanov NAMS Ukraine,  
Scientific Organizing Department  
e-mail: sapon.nikolay@gmail.com

**Коментар**

**до статті Сапона М.А. та співавторів «Оценка качества оказания нейрохирургической помощи во вторичной профилактике цереброваскулярных заболеваний в Украине»**

Робота надзвичайно цікава, оскільки цереброваскулярна хвороба (ЦВХ) характеризується високими захворюваністю, інвалідизацією та смертністю населення. У багатьох країнах інсульт посідає друге місце за поширеністю та смертністю. Нейрохірурги приділяють багато уваги лікуванню пацієнтів з ЦВХ. Робити, присвячених оцінці якості надання допомоги хворим за гострого порушення кровообігу головного мозку (ГПКГМ), практично немає. Надання допомоги хворим за ГПКГМ передбачає заходи первинної профілактики, лікування, реабілітації та вторинної профілактики.

У статті, як і в більшості вітчизняних наукових публікацій, багато посилянь на іноземні джерела, досить застарілі, не наведені сучасні дані по Україні, особливо щодо захворюваності та смертності.

За даними МОЗ України, у 2008 р. частота виникнення ГПКГМ становила 282,9 на 100 тис. населення, у 2010 р. — 280,2. 35,5% хворих особи працездатного віку. У 2010 р. ГПКГМ вперше виникло у 105 836 жителів України.

В Україні внаслідок ГПКГМ у 2008 р. померли 42 405 хворих, що становить 91,3 на 100 тис. населення. У 2006 р. внаслідок ГПКГМ за ішемічним типом померли 21 006 хворих (45,2 на 100 тис. населення), за геморагічним типом — 13 426 (28,8 на 100 тис. населення), за типом субарахноїдального крововиливу (САК) — 1334 (2,8 на 100 тис. населення). Слід відзначити, що смертність внаслідок внутрішньомозкового крововиливу майже однакова як у сільського, так і міського населення. Виникає питання щодо ролі та участі нейрохірургів у лікуванні та профілактиці ЦВХ у сільського населення, оскільки у сільській місцевості нейрохірургічна служба відсутня.

Смертність внаслідок ГПКГМ за ішемічним типом найвища у Луганській (106,9 на 100 тис. населення), Чернігівській (82,3 на 100 тис. населення) областях та Севастополі (77,7 на 100 тис. населення); найнижча — у Закарпатській, Житомирській, Сумській і Чернівецькій областях.

Смертність внаслідок внутрішньомозкового крововиливу найвища (за даними 2008 р.) у Луганській (42,8 на 100 тис. населення), Одеській (40,4 на 100

тис. населення), Чернігівській областях і Севастополі (38,4 на 100 тис. населення); найнижча — у Чернівецькій (12,7 на 100 тис. населення), Закарпатській (16,4 на 100 тис. населення) та Миколаївській (16,2 на 100 тис. населення) областях.

Нейрохірурги надають допомогу пацієнтам з САК, частота якого становить 12–16, за останніми даними — 6–7 осіб на 100 тис. населення. Причиною виникнення САК, як правило, є здебільшого є розрив артеріальної аневризми або артеріовенозної мальформації. Отже, з розрахунку частоти нетравматичного САК 10 на 100 тис. населення, в Україні з населенням 45 млн. розрив артеріальної аневризми або артеріовенозної мальформації щороку може виникнути у 4500 хворих. Оскільки внаслідок нетравматичного САК щороку вмирають близько 1500 хворих, це становить 33%.

Ці дані узгоджуються з повідомленнями зарубіжних фахівців.

Отже, загальний аналіз структури ГПКГМ і смертності хворих свідчить про незначну роль нейрохірургічної служби у зменшенні цього показника.

Автори наводять дані динаміки лікувальної роботи нейрохірургічних відділень України при ЦВХ, які свідчать про збільшення хірургічної активності та майже незмінні показники летальності оперованих і неоперованих хворих. Постає питання: в чому причина? Адже, збільшення кількості госпіталізованих хворих та хірургічної активності не сприяє зменшенню летальності. Необхідний детальний аналіз причин виникнення ГПКГМ, де і в який спосіб в Україні здійснюється його вторинна профілактика, також слід навести дані щодо частоти виконання ендovasкулярних втручань у різних центрах.

Представлена робота цікава не тільки тому, що показує низьку ефективність нейрохірургічної служби України у вторинній профілактиці ЦВХ, а й тим, що ставить важливе завдання комплексної детальної оцінки роботи нейрохірургів, для чого, на мою думку, потрібно розробити анкети, в яких відобразити нозологію, характер втручань і причини як позитивних, так і негативних результатів лікування, на підставі чого можна приймати відповідні рішення.

*М.Є.Поліщук, доктор мед. наук, професор, член-кор. НАМН України, завідувач кафедри нейрохірургії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України*