

УДК 614.2:617.3-001(477.87)
DOI 10.11603/1681-2786.2020.2.11410

В. В. БРИЧ

АНАЛІЗ РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ДІЯЛЬНОСТІ ТРАВМАТОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

Мета: дослідити та проаналізувати ресурси та основні показники діяльності стаціонарного сектору травматологічної служби системи охорони здоров'я Закарпатської області.

Матеріали і методи. У ході виконання дослідження використано статистичний метод та метод структурно-логічного аналізу. Матеріалами дослідження слугували дані галузевої статистичної звітності по Закарпатській області за 2014–2018 рр.

Результати. У 2018 р. в області введено 112,25 посад лікарів ортопедів-травматологів, із яких 16,0 – посади дитячих лікарів ортопедів-травматологів. Із загальної кількості посад в амбулаторно-поліклінічних підрозділах введено 37 посад лікарів ортопедів-травматологів, у тому числі 9,0 посад дитячих лікарів ортопедів-травматологів, що, відповідно, становить 32,9 та 56,3 % від їх загальної кількості. Рівень укомплектованості штатних посад лікарів ортопедів-травматологів у 2018 р. становив 93,1 %, у тому числі в амбулаторно-поліклінічних підрозділах – 89,9 %. В області зареєстрована тенденція до збільшення госпітальних ліжок, кількість яких у 2018 р. становила 399 травматологічних і 32 ортопедичних ліжок, що, відповідно, склало 3,18 та 0,25 на 10 тис. населення. Встановлено скорочення середньої зайнятості спеціалізованих госпітальних ліжок. Зайнятість травматологічних ліжок скоротилася на 1,55 днів і склала 320,75 днів на рік, а зайнятість ортопедичних ліжок – на 10,8 днів на рік і склала 302,06 днів на рік. За період дослідження мали тенденцію до збільшення середні терміни лікування пацієнтів у стаціонарі, які в 2018 р., відповідно, становили 11,63 та 9,66 днів. За весь період дослідження летальність не перевищувала 1 %.

Висновки. У ході дослідження встановлено, що ресурсна база травматологічної служби може забезпечити населення стаціонарною травматологічною і ортопедичною допомогою.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: Закарпатська область; травматологічна служба; ресурси; діяльність; показники.

Травматизм є однією з провідних причин смерті та непрацездатності в Європейському регіоні ВООЗ: у чверті померлих дорослих віком 30–49 років причиною смерті визначено травми [3, 5]. За даними ВООЗ, саме травми зумовлюють 5,7 % всіх випадків смерті та 9,4 % від загального числа втрачених років здорового життя. Європейський регіон ВООЗ охоплює 53 країни із значно різними соціальними, економічними, комерційними, фізичними, кліматичними, екологічними, географічними та політичними детермінантами. Все це призводить до нерівності в поширенні травматизму між країнами та всередині них. Так, за даними ВООЗ, Україна належить до країн із високим рівнем смертності від травм [6].

Отже, травматизм має значне медико-соціальне значення й для України, оскільки впливає на рівень смертності населення, призводить до збільшення витрат на медичну допомогу та відновне лікування. Оскільки ВООЗ вказує на нерівність у характеристиці травматизму і всередині країн, то особливої уваги заслуговує найбільш західний регіон України – Закарпатська область, яка характеризується переважанням сільського населення

(63 %), прикордонним розміщенням (з 4 іншими державами), великою кількістю населених пунктів зі статусом гірських, періодичними стихійними лихами у вигляді повеней, значним поширенням трудової міграції в інші області України та за кордон тощо. І хоч у Закарпатській області за 5 років, починаючи з 2014 р., встановлено тенденцію до зниження загального рівня травматизму (на 7,5 %), а 2017 р. характеризувався одним із найнижчих рівнів кількості постраждалих від нещасних випадків невиробничого характеру (1,4 % від загальної кількості всіх в Україні), ситуація потребує аналізу стану ресурсного забезпечення травматологічної служби регіону, що дозволить більш якісно та ефективно планувати надання медичної допомоги та послуг із відновного лікування [1, 4]. Деякими авторами (Г. Г. Роцін, О. В. Мазуренко та ін.) вже досліджувались питання напрямку реформування системи екстреної медичної допомоги постраждалим від травм на ранньому госпітальному етапі на рівні країни [2]. Нами вирішено проаналізувати ресурсне забезпечення травматологічної допомоги на рівні окремого регіону – Закарпатської області.

© В. В. Брич, 2020

Мета роботи: дослідити та проаналізувати ресурси та основні показники діяльності стаціонарного сектору травматологічної служби системи охорони здоров'я Закарпатської області.

Матеріали і методи. У ході виконання дослідження використано статистичний метод та метод структурно-логічного аналізу. Матеріалами дослідження слугували дані галузевої

статистичної звітності по Закарпатській області за 2014–2018 рр.

Результати дослідження та їх обговорення. На початку дослідження вивчено та проаналізовано питання забезпеченості системи охорони здоров'я Закарпатської області лікарями-травматологами за період 2014–2018 рр. Отримані результати наведено в таблиці 1.

Таблиця 1. Забезпеченість лікарями-травматологами, 2014–2018 рр.

Рік	Найменування посади	Число посад у цілому в закладі		У тому числі в поліклініці (амбулаторії) диспансері, консультації		Число фізичних осіб основних працівників у цілому в закладі на зайнятих посадах
		штатних	зайнятих	штатних	зайнятих	
2014	Лікарі ортопеди-травматологи	108,00	103,25	41,00	38,25	108,00
	У тому числі дитячі лікарі ортопеди-травматологи	17,50	16,75	10,50	10,25	15,00
2015	Лікарі ортопеди-травматологи	109,00	104,25	40,75	38,00	104,00
	У тому числі дитячі лікарі ортопеди-травматологи	17,50	16,75	10,50	9,75	14,00
2016	Лікарі ортопеди-травматологи	113,25	105,50	41,50	37,75	104,00
	У тому числі дитячі лікарі ортопеди-травматологи	17,75	16,75	10,75	9,75	14,00
2017	Лікарі ортопеди-травматологи	112,50	105,25	39,25	35,00	104,00
	У тому числі дитячі лікарі ортопеди-травматологи	16,00	15,25	9,00	8,25	15,00
2018	Лікарі ортопеди-травматологи	112,25	104,50	37,00	33,25	101,00
	У тому числі дитячі лікарі ортопеди-травматологи	16,00	15,25	9,00	8,25	15,00
2018 до 2014	Лікарі ортопеди-травматологи	+4,25	+1,23	-4,0	-5,0	-7,0
	У тому числі дитячі лікарі ортопеди-травматологи	-1,5	-1,0	-1,5	-2,0	–

Аналіз наведених у таблиці 1 даних показав, що за період дослідження (2014–2018 рр.) число посад лікарів ортопедів-травматологів має тенденцію до збільшення на 4,25 посади при зменшенні посад дитячих лікарів ортопедів-травматологів на одну. У 2018 р. в області введено 112,25 посад лікарів ортопедів-травматологів, із яких 16,0 – посади дитячих лікарів ортопедів-травматологів. Із загальної кількості посад в амбулаторно-поліклінічних підрозділах введено 37 посад лікарів ортопедів-травматологів, у тому числі 9,0 посад дитячих лікарів ортопедів-травматологів, що, відповідно, становить 32,9 % та 56,3 % від їх загальної кількості. Число фізичних осіб лікарів ортопедів-травматологів скоротилося в області на 7 осіб, при цьому кількість дитячих лікарів ортопедів-травматологів за період дослідження не змінилася і становить 15 осіб. Рівень укомплектованості штатних посад лікарів ортопедів-травматологів у 2018 р. становив 93,1 %, у тому числі в амбулаторно-поліклінічних підрозділах – 89,9 %, а дитячих лікарів ортопедів-травматологів – 95,3 %.

Далі вивчали питання забезпеченості населення Закарпатської області травматологічними і ортопедичними ліжками в динаміці 2014–2018 рр. Отримані результати наведено в таблиці 2.

Проведений аналіз наведених у таблиці 2 результатів дослідження показав, що в області зареєстрована тенденція до збільшення як травматологічних, так і ортопедичних ліжок, загальна кількість яких у 2018 р. становила 431, а також 399 травматологічних і 32 ортопедичних ліжка, що, відповідно, склало 3,18 та 0,25 на 10 тис. населення.

У розрізі адміністративних територій відбувалися відзначені в таблиці 2 коливання як кількості ліжок травматологічного профілю, так і показників забезпеченості ними. Необхідно зазначити, що в розрізі адміністративних територій області граничний показник забезпеченості травматологічними ліжками коливався в 2,3 раза: від 2,3 в Тячівському до 5,3 у Воловецькому районі.

Наступним кроком дослідження було вивчення та проведення аналізу показників використання ліжкового фонду травматологічного профілю в

Таблиця 2. Динаміка забезпеченості травматологічними і ортопедичними ліжками, 2014–2018 рр.

Адміністративна територія	2014		2015		2016		2017		2018		2018 до 2014	
	абс.	забезпеченість	абс.	забезпеченість	абс.	забезпеченість	абс.	забезпеченість	абс.	забезпеченість	абс.	забезпеченість
Закарпатська область Травматологічні ліжка	392	3,13	397	3,16	390	3,1	399	3,18	399	3,18	+7,0	+0,05
Закарпатська область Ортопедичні ліжка	29	0,23	29	0,23	29	0,23	32	0,25	32	0,25	+3,0	+0,02
Травматологічні та ортопедичні ліжка разом	421	3,36	426	3,39	419	3,34	431	3,43	431	3,43	+10,0	+0,07
Берегівський район	30	4,0	30	4,0	30	4,0	30	4,0	30	4,0	–	–
Великобerezнянський район	12	4,5	12	4,5	7	2,6	7	2,6	7	2,6	-5,0	-1,9
Виноградівський район	40	3,3	40	3,3	40	3,3	40	3,3	40	3,3	–	–
Воловецький район	13	5,3	13	5,3	13	5,3	13	5,3	13	5,3	–	–
Іршавський район	30	3,0	30	3,0	30	3,0	30	3,0	30	3,0	–	–
Міжгірський район	17	3,6	17	3,6	17	3,6	17	3,6	17	3,6	–	–
Мукачівський район	50	2,7	45	2,4	45	2,4	45	2,4	45	2,4	-5,0	-0,3
Перечинський район	17	5,3	17	5,3	15	4,7	15	4,7	15	4,7	-2,0	-0,6
Рахівський район	38	4,1	38	4,1	38	4,1	38	4,1	38	4,1	–	–
Свалявський район	20	3,7	20	3,7	20	3,7	24	3,7	24	4,4	+4,0	+0,7
Тячівський район	40	2,3	40	2,3	40	2,3	40	2,3	40	2,3	–	–
Ужгородський район	–	–	–	–	15	1,9	20	2,8	20	2,8	+20,0	-2,8
Хустський район	50	3,9	50	3,9	45	3,5	45	3,5	45	3,5	-5,0	-0,4
м. Ужгород	35	3,1	35	3,1	35	3,1	35	3,1	35	3,1	–	–
Заклади обласного підпорядкування	29	–	29	–	29	–	32	–	32	–	+3	

динаміці 2014–2018 рр. Отримані результати наведено в таблиці 3.

Аналіз наведених у таблиці 3 даних вказує на скорочення середньої зайнятості вказаних спеціалізованих госпітальних ліжок. Так, зайнятість травматологічних ліжок скоротилася на 1,55 днів і склала 320,75 днів на рік, а зайнятість ортопедичних ліжок – на 10,8 днів на рік і склала 302,06 днів на рік, що вказує на недостатню раціональність їх використання. При цьому необхідно відзначити, що за період дослідження мають тенденцію до збільшення середні терміни лікування пацієнтів у стаціонарі, які в 2018 р., відповідно, становили 11,63 та 9,66 днів. За весь період дослідження летальність не перевищувала 1 %.

Наступним кроком дослідження було вивчення та проведення аналізу показників стаціонарної допомоги населенню Закарпатської області з хворобами кістково-м'язової системи. Дослідження проводили в динаміці 2016–2018 рр. за показниками серед дорослого і серед дитячого населення. Отримані результати наведено в таблиці 4.

За даними, що наведені в таблиці 4, видно, що показники госпітальної допомоги населенню

області з хворобами кістково-м'язової системи в динаміці 2016–2018 рр. мають тенденцію до скорочення. За три роки дослідження кількість госпіталізованих дорослих із хворобами кістково-м'язової системи скоротилася на 536 і склала 11 710,0 дорослих жителів області з показником 1 216,0 на 100 тис. дорослого населення. Кількість госпіталізованих дітей із хворобами кістково-м'язової системи за роки дослідження скоротилася на 29 і склала 750,0 дітей із показником 256,6 на 100 тис. дітей.

Загальна кількість жителів Закарпатської області з хворобами кістково-м'язової системи, які отримували стаціонарну допомогу в динаміці 2014–2018 рр. скоротилася на 565 і склала 12 460,0 осіб з показником 992,6 на 100 тис. населення області.

Далі вивчали показники стаціонарної медичної допомоги населенню Закарпатської області з травмами в динаміці 2016–2018 рр. Отримані дані наведено в таблиці 5.

Аналіз наведених в таблиці 5 даних щодо динаміки госпіталізації населення Закарпатської області із травмами показав на зниження даного

Таблиця 3. Показники використання ліжкового фонду травматологічного профілю, 2014–2018 рр.

Рік	Профіль ліжка	Середнє число зайнятості	Середнє перебування на ліжку	Летальність	Обіг ліжка
2014	Травматологічні для дорослих	322,30	11,54	0,26	27,94
	Ортопедичні для дорослих	312,86	8,41	0,19	37,21
2015	Травматологічні для дорослих	327,07	11,63	0,23	28,11
	Ортопедичні для дорослих	322,86	9,25	0,40	34,90
2016	Травматологічні для дорослих	327,28	11,81	0,25	27,72
	Ортопедичні для дорослих	336,90	9,69	0,10	34,76
2017	Травматологічні для дорослих	333,58	12,21	0,25	27,31
	Ортопедичні для дорослих	289,38	9,73	0,32	29,75
2018	Травматологічні для дорослих	320,75	11,63	0,25	27,58
	Ортопедичні для дорослих	302,06	9,66	1,00	31,28
2018 до 2014	Травматологічні для дорослих	-1,55	+0,09	+0,01	-0,36
	Ортопедичні для дорослих	-10,80	+1,25	+0,81	-5,93

Таблиця 4. Показники госпітальної допомоги населенню з хворобами кістково-м'язової системи, 2016–2018 рр.

Рік	Всього виписано і померло в стаціонарі дорослих	Показник на 100 тис. дорослого населення	Всього виписано і померло в стаціонарі дітей	Показник на 100 тис. дітей	Всього виписано і померло	Показник на 100 тис. усього населення
2016	12 246,0	1 268,8	779,0	267,5	13 025,0	1 036,8
2017	12 637,0	1 311,0	698,0	239,0	13 335,0	1 061,8
2018	11 710,0	1 216,0	750,0	256,6	12 460,0	992,6
2018 до 2016	-536	-52,8	-29	-10,9	-565	-44,2

Таблиця 5. Показники госпітальної допомоги населенню з травмами, 2016–2018 рр.

Рік	Всього виписано і померло в стаціонарі дорослих	Показник на 100 тис. дорослого населення	Всього виписано і померло в стаціонарі дітей	Показник на 100 тис. дітей	Всього виписано і померло	Показник на 100 тис. усього населення
2016	12 737,0	1 319,7	2 492,0	855,8	15 229,0	1 212,2
2017	12 351,0	1 281,3	2 435,0	833,9	14 786,0	1 177,3
2018	12 638,0	1 312,3	2 419,0	827,6	15 057,0	1 199,5
2018 до 2016	-99,0	-7,4	-73	-28,2	-172	-12,7

показника. Так, кількість госпіталізованих дітей за період 2016–2018 рр. скоротилася на 73 дитини, і в 2018 р. показник склав 28,2 на 100 тис. дітей. Кількість госпіталізованих дорослих скоротилася на 99 і в 2018 р. склала 7,4 на 100 тис. дорослого населення. Всього в Закарпатській області кількість госпіталізованих осіб із травмами скоротилася з 15 229,0 до 15 057,0 (на 172 особи), що склало показник 1 199,5 на 100 тис. населення області.

Висновки

У ході дослідження встановлено, що ресурсна база травматологічної служби може забезпечити населення стаціонарною травматологічною і ортопедичною допомогою. У 2018 р. в області введено 112,25 посад лікарів ортопедів-

травматологів, із яких 16,0 – посади дитячих лікарів ортопедів-травматологів. Із загальної кількості посад в амбулаторно-поліклінічних підрозділах введено 37 посад лікарів ортопедів-травматологів, у тому числі 9,0 посад дитячих лікарів ортопедів-травматологів, що, відповідно, становить 32,9 та 56,3 % від їх загальної кількості. Рівень укомплектованості штатних посад лікарів ортопедів-травматологів у 2018 р. становив 93,1 %, у тому числі в амбулаторно-поліклінічних підрозділах – 89,9 %. В області зареєстрована тенденція до збільшення госпітальних ліжок, кількість яких у 2018 р. становила 399 травматологічних і 32 ортопедичних ліжка, що, відповідно, склало 3,18 та 0,25 на 10 тис. населення. Встановлено скорочення середньої зайнятості спеціалізованих

госпітальних ліжок. Зайнятість травматологічних ліжок скоротилася на 1,55 днів і склала 320,75 днів на рік, а зайнятість ортопедичних ліжок – на 10,8 днів на рік і склала 302,06 днів на рік. За період дослідження мають тенденцію до збільшення середні терміни лікування пацієнтів у стаціонарі, які в 2018 р., відповідно, становили

11,63 та 9,66 днів. За весь період дослідження летальність не перевищувала 1 %.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з вивченням якості стаціонарної медичної допомоги в травматологічних відділеннях закладів охорони здоров'я спеціалізованої медичної допомоги населенню.

Список літератури

1. Малєєв В. О. Аналіз та профілактика травматизму в Україні [Електронний ресурс] / В. О. Малєєв, В. М. Безпальченко, В. М. Лисюк // Вісник Херсонського національного технічного університету. – 2019. – № 1. – С. 34–42. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhdtu_2019_1_6.
2. Реформування системи екстреної медичної допомоги постраждалим на ранньому госпітальному етапі [Г. Г. Рощин, О. В. Мазуренко, В. М. Дорош та ін.] // Клінічна хірургія. – 2019. – № 86. – С. 75–78.
3. Aldridge E. Injuries: a call for public health action in Europe. [Електронний ресурс] / E. Aldridge, D. Sethi, Y. Yon // Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. – 2017. – Access mode : http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/348102/WH08_IJ_complete-web-version.pdf?ua=1
4. Brych V. V. Characteristics of traumatism of the population of Transcarpathian region. Current issues of health care and physical rehabilitation: collective monograph / V. V. Brych. – Brych, etc. – Lviv-Toruń: Liha-Pres, 2019. – P. 44–61.
5. Estimates for 2000–2015. Deaths by cause, age, sex, by country and by region, 2000–2015 [Electronic resource] // Geneva: World Health Organization. – 2017. – Access mode : http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index1.html
6. Violence and injuries in Europe: burden, prevention and priorities for action. [Electronic resource] // Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. – 2020. – Access mode : <https://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/violence-and-injuries-in-europe-burden,-prevention-and-priorities-for-action-2020>.

References

1. Malieiev, V.A, Bezpalchenko, V.M., & Lusyuk, V.N. (2019). Analiz ta profilaktyka travmatyzmu v Ukraini [An analysis and prophylaxis of traumatism is in Ukraine]. *Visnyk Khersonskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu – Visnyk of Kherson National Technical University*, 1, 34-42 [in Ukrainian]
2. Roshchin, H.H., Mazurenko, O.V., Dorosh, V.M., Pahava, O.Z., & Ivanov, V.I. (2019). Reformuvannya systemy ekstrenoi medychnoi dopomohy postrazhdalym na ranniomu hospitalnomu etapi [Reformation of system of emergency medical help for injured persons on early hospital stage]. *Klinichna khirurgiia – Clinical Surgery*, 86, 75-78 [in Ukrainian].
3. Aldridge, E, Sethi, D., & Yon Y. (2017). Injuries: a call for public health action in Europe. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Retrieved from: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/348102/WH08_IJ_complete-web-version.pdf?ua=1
4. Brych, V.V. (2019). Characteristics of traumatism of the population of Transcarpathian region. *Current issues of health care and physical rehabilitation: collective monograph*. Lviv-Toruń: Liha-Pres.
5. (2017). Estimates for 2000–2015. Deaths by cause, age, sex, by country and by region, 2000–2015. In: Health statistics and information systems [website]. Geneva: World Health Organization. Retrieved from: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index1.html
6. Violence and injuries in Europe: burden, prevention and priorities for action. (2020). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Retrieved from: <https://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/violence-and-injuries-in-europe-burden,-prevention-and-priorities-for-action-2020>.

ANALYSIS OF RESOURCING AND MAIN INDICATORS OF ACTIVITY OF TRAUMATOLOGICAL SERVICE IN TRANSCARPATHIAN REGION

V. V. Brych

Uzhhorod National University, Uzhhorod, Ukraine

Purpose: to investigate and analyze the resources and key performance indicators of the inpatient sector of traumatological service of the health care system in Transcarpathian region.

Materials and Methods. During the study statistical and structural-logical analysis methods were used. The sectoral statistical reporting in Transcarpathian region for 2014–2018 constituted the basis for the study.

Results. In 2018, 112.25 positions of orthopedic traumatologists were introduced in the region, of which 16.0 were positions of pediatric orthopedic traumatologists. Out of the total number of positions in outpatient departments, 37 positions of orthopedic traumatologists were introduced, including 9.0 positions of pediatric orthopedic traumatologists, which is 32.9 % and 56.3 % of their total number, respectively. The staffing level of orthopedic traumatologists in 2018 was 93.1 %, including in outpatient departments – 89.9 %. There is a tendency to increase the number of hospital beds in the region, the number of which in 2018 was 399 traumatological and 32 orthopedic beds, which amounted to 3.18 and 0.25 per 10 thousand population, respectively. The reduction of the average occupancy of specialized hospital beds was established. The occupancy of traumatological beds decreased by 1.55 days and amounted to 320.75 days per year, and the occupancy of orthopedic beds decreased

by 10.8 days per year and amounted to 302.06 days per year. During the study period, the average duration of treatment of patients in the hospital tended to increase, which in 2018 were 11.63 and 9.66 days, respectively. For the entire study period, mortality did not exceed 1 %.

Conclusions. The study found that the resource base of traumatological service is able to provide the population with inpatient traumatological and orthopedic care.

KEY WORDS: **Transcarpathian region; traumatological service; resources; activity; indicators.**

Рукопис надійшов до редакції 04.06.2020 р.

Відомості про автора:

Брич Валерія Володимирівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри наук про здоров'я факультету здоров'я та фізичного виховання ДВНЗ «Ужгородський національний університет».