

УДК 617(091)

## ХИРУРГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА ГОСПИТАЛЬНОЙ БАЗЫ КАРЕЛЬСКОГО ФРОНТА В 1941–1945 ГГ.

© 2015 г. В. П. Быков

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

В госпитальную базу Карельского фронта, развернутую в Архангельской области, эвакуировались раненые, первично оперированные в госпиталях войскового района и нуждавшиеся в продолжительном лечении. Преобладали пулевые и осколочные ранения конечностей, осложненные остеомиелитом, абсцессами, флегмонами и свищами. Улучшение исходов лечения было достигнуто специализацией хирургических отделений и обучением хирургов по вопросам огнестрельных ранений, военной травматологии и хирургической инфекции. Удельный вес возвращенных в строй командиров и бойцов в 1944 году составил 52,5 %. Признаны инвалидами 16,4 % раненых. Основные причины инвалидности: укорочение конечности, ложные суставы, ампутированные культи, контрактуры суставов. Госпитальная летальность вследствие септических осложнений среди раненых составила 0,12 %.

**Ключевые слова:** госпитальная база, огнестрельная рана, обезболивание

## SURGICAL SERVICE OF KARELIAN FRONT HOSPITAL BASE IN 1941–1945

V. P. Bykov

Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia

To the Karelian front hospital base established in the Arkhangelsk region, there were removed patients that had been primarily operated in hospitals of the military district and needed long-term treatment. Limb bullet and fragment wounds, complicated by osteomyelitis, apostems, phlegmons and fistulas prevailed. Improvement of therapy outcomes was reached due to establishment of specialized surgical wards and training of surgeons in treatment of gunshot injuries, Military Traumatology and surgical infections. The proportion of reconditioned senior officers and soldiers in 1944 was 52.5 %. 16.4 % of the patients were recognized as disabled persons. The main reasons of disabilities were: limb shortening, false joints, amputation stumps, joint contractures. Hospital mortality because of septic complications among the wounded was 0.12 %.

**Key words:** hospital base, gunshot injury, pain relief

### Библиографическая ссылка:

Быков В. П. Хирургическая служба госпитальной базы Карельского фронта в 1941–1945 гг. // Экология человека. 2015. № 2. С. 57–60.

Bykov V. P. Surgical Service of Karelian Front Hospital Base in 1941-1945. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2015, 2, pp. 57-60.

Разработанная в 1915 г. русским военным хирургом В. А. Оппелем система этапного лечения пораженных в боях [1] в последующие десятилетия совершенствовалась и была использована в период Великой Отечественной войны. В основу системы положен ряд принципов: единое понимание патогенеза боевых повреждений, последовательность и преемственность в выполнении лечебных мероприятий на этапах медицинской эвакуации, ведение унифицированной краткой медицинской документации [6].

Медицинская помощь раненым в зоне боевых действий на Карельском фронте была максимально приближена к действующим войскам. Полковые медицинские пункты находились на расстоянии 3–8 км, медико-санитарные батальоны и хирургические полевые подвижные госпитали (ХППГ) — 10–20 км от переднего края. В декабре 1941 г. действовали 31, в 1944 г. — 40 ХППГ. Хирурги этих этапов лечения выполнили основную часть неотложных операций. Коечная мощность госпиталей

войскового района в сентябре 1941 г. составила 17 105, в июле 1944 г. — 51 630 коек. Госпитали войскового района в Мурманске и Кандалакше были профилированы по 12 специальностям: торакальные, абдоминальные, нейрохирургические, ранения верхних и нижних конечностей, госпитали легкораненых и др. [2]. Лечение в перечисленных госпиталях могло продолжаться до месяца. Раненые, нуждавшиеся в более длительном лечении, эвакуировались в госпитальную базу, развернутую в Архангельской области.

**Структура боевых повреждений.** На протяжении четырех военных лет структура боевых повреждений у раненых, эвакуированных в Архангельскую госпитальную базу, существенно не менялась. В качестве примера приводим данные из отчета главного хирурга эвакогоспиталей за октябрь — декабрь 1944 г. [4]. Соотношение числа пулевых и осколочных ранений составило 1:1,6; среди осколочных преобладали минно-взрывные ранения. Доля термических травм (ожогов и отморожений) невелика — 3,9 % (табл. 1).

Таблица 1  
Боевые повреждающие факторы по данным архангельских  
эвакогоспиталей (октябрь – декабрь 1944 г.)

Повреждающие факторы	Число раненых	
	Абс.	%
Осколки боевого взрывного оружия	932	58,2
в т. ч.: мин	392	24,5
авиабомб	59	3,7
артиллерийских снарядов	56	3,5
ручных гранат	11	0,7
комбинированные осколки	32	2,0
неустановленное взрывное оружие (осколки не извлечены)	382	23,9
Пули	598	37,3
Холодовая травма (отморожение, общее охлаждение)	48	3,0
Термические ожоги	14	0,9
Контузии	9	0,6
Всего	1601	100,0

Удельный вес огнестрельных ранений верхних и нижних конечностей в сумме составил 76,5 %; число раненных нижних конечностей в 2 раза превысило число раненных верхних конечностей, что обусловлено преобладанием минно-взрывных повреждений. Далее в порядке убывания следовали повреждения груди – 13,7 %, позвоночника и таза – 6,3 %, живота – 2,4 %, головы и шеи – 1,1 % (табл. 2). Низкий удельный вес раненных в голову, шею и живот в эвакогоспиталях госпитальной базы фронта объясняется их выздоровлением или летальным исходом в медицинских формированиях на предыдущих этапах.

Таблица 2  
Локализация огнестрельных ранений по данным  
архангельских эвакогоспиталей (октябрь – декабрь 1944 г.)

Раненные части тела	Проникающие в полости, с повреждением кости		Непроникающие и без повреждения кости		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Голова и шея	9	0,3	25	0,8	34	1,1
Грудь	290	9,5	129	4,2	419	13,7
Живот	52	1,7	21	0,7	73	2,4
Позвоночник и таз	52	1,7	142	4,6	194	6,3
Верхние конечности	620	20,2	142	4,6	762	24,8
Нижние конечности	1060	34,6	523	17,1	1583	51,7
Итого	2083	68,0	982	32,0	3065	100,0

**Совершенствование хирургической службы.** В отчете профессора Орлова Г. А., занимавшего в годы войны должности старшего инспектора-хирурга и главного хирурга отдела эвакогоспиталей Архангельского облздравотдела [4], перечислен ряд недостатков в работе службы в 1941–1942 гг. Прежде всего это низкая эффективность хирургического лечения осложненных огнестрельных ранений из-за острого дефицита травматологов-ортопедов и недостаточной подготовки врачей по военно-полевой хирургии. Хирурги, работавшие до войны в гражданских

лечебных учреждениях и направленные в госпитали, чаще применяли неактивные лечебные мероприятия. Консервативная тактика дала плохие показатели исхода лечения раненных в начальном периоде войны. Хирургическая служба в эвакогоспиталях в 1942 г. только «становилась на ноги». Положительную роль в повышении квалификации хирургов госпитальной базы сыграли главные хирурги травматолог полковник м/с Казьмин В. А. и профессор Орлов Г. А., консультанты профессора Архангельского государственного медицинского института (АГМИ) Давыдов Г. М. и Вечтомов А. А. Хирургов пришлось «переучивать» в эвакогоспиталях и направлять на 1–2-месячные циклы обучения в научно-исследовательские институты и клиники Москвы. В основном кадры хирургов сформировались и начали работать по правилам военно-полевой хирургии в 1943 г. Результаты работы эвакогоспиталей, развернутых на базе клинических больниц, например эвакогоспиталь (ЭГ) 2524 на базе областной клинической больницы, были лучше по сравнению с эвакогоспиталями, укомплектованными медицинским персоналом, ранее не работавшим в клинике. Положительный эффект оказывал также фактор совместной работы коллектива в довоенный период при развертывании эвакогоспиталя на базе гражданского лечебного учреждения.

Имелись крупные недостатки в подготовке помещений для хирургических отделений, их материальном обеспечении. На мобилизационных складах хранились ненужные вещи, например носилки устаревшего образца, малоупотребляемые медикаменты. Остро не хватало резиновых перчаток, хороших шприцев, инструментов для операций на костях и суставах, перевязочных материалов, рентгеновских пленок и химических препаратов для их проявления, глюкозы, нашатырного и этилового спирта. Большая часть хирургических операций в 1941–1942 гг. проведена под местной инфильтрационной анестезией. Недостаточный обезболивающий эффект этого вида анестезии при тяжелой осложненной огнестрельной травме явился в дальнейшем основанием для более частого использования общей анестезии, как правило масочного наркоза. В четвертом квартале 1944 г. более половины (59,5 %) операций проведено под наркозом. В качестве наркотических препаратов для общей анестезии чаще использовали эфир, реже гексенал, хлорэтил и хлороформ. В конце войны хлороформ применяли очень редко из-за малой терапевтической широты и опасности токсических поражений.

Положительную роль сыграла специализация хирургических отделений, завершенная к концу 1942 г. Ниже представлена структура коечного фонда хирургической службы госпитальной базы в 1943 г.: общехирургические койки – 19,2 %, ранение конечностей – 28,6 % (с выделением коек для переломов бедра и голени – 4,9 %), торакоабдоминальные и изолированные ранения груди и живота – 4,9 %, термические поражения, преимущественно холодовая травма – 5,8 %, глазные – 2,4 %, урологические – 1,4 %, ЛОР-койки – 1 %. Таким образом, доля коек хирургического профиля составила 63,3 % [5].

Нейрохирургические и челюстно-лицевые отделения отсутствовали, раненых с указанными повреждениями лечили в общехирургических отделениях. В 1942 г. для госпитализации иностранных моряков с общей холодовой травмой с транспортов северных конвоев РQ-17 и РQ-18, потопленных фашистами в Белом и Баренцевом морях, были развернуты дополнительные отделения термической травмы в ряде госпиталей Архангельска.

Сведения, представленные в табл. 3, позволяют сделать следующие выводы. Наибольшее количество раненых эвакуировано в госпитальную базу в 1943 г. и в первом полугодии 1944-го, в среднем от 1 500 до 1 700 человек в месяц. Оперативная активность к концу 1943 г. по сравнению с 1942-м увеличилась с 17,8 до 57,2 %, т. е. в 3,5 раза. За тот же период в 2,4 раза возросло число гемотрансфузий. Наблюдался стабильный рост удельного веса выздоровевших раненых, возвращенных в воинские части: с 28,3 % во втором полугодии 1942 г. до 52,5 % — во втором полугодии 1944-го. Этот показатель объективно свидетельствует о повышении эффективности работы хирургической службы.

Хирургические вмешательства в 1942 г. в основном выполнялись в виде ограниченных разрезов по поводу флегмон и абсцессов. Оперативная техника при огнестрельном остеомиелите была несовершенной: проводили кюретаж свищей и малые разрезы даже при наличии крупных костных секвестров и значительном разрушении кости [4]. Нерадикальные оперативные вмешательства по поводу осложненной огнестрельной травмы не вели к выздоровлению, поэтому выполнялись повторные операции. К концу 1944 г. объем оперативных вмешательств достиг максимальной величины (табл. 4).

При переломах костей конечностей основным способом иммобилизации до сращения отломков являлась гипсовая повязка.

В программе восстановительного лечения ведущее место занимала лечебная физкультура. Подтверждением этого служит переходящее Красное знамя Архангельского облздравотдела и обкома по делам физкультуры и спорта, которое вручалось эвакогоспиталю за лучшую организацию лечебной физкультуры. Организационное, методическое и инспекторское обеспечение данного раздела восстановительного лечения в госпитальной базе успешно осуществлял

Таблица 4

**Структура оперативных вмешательств в эвакогоспиталях в октябре – декабре 1944 г.**

Операции	Число операций	
	Абс.	%
Наложение вторичных швов	452	35,0
Секвестрэктомия	285	22,0
Удаление инородных тел из полостей и мягких тканей	132	10,2
Ампутация сегментов конечности, экзартикуляция пальцев кисти и стопы	60	4,6
Аутодермопластика по Дэвису	64	4,9
Разрезы, дренирование гнойных затеков	57	4,4
Операции на желудке по поводу язвенной болезни	11	0,9
Другие операции: урологические, по поводу кишечных и лигатурных свищей, резекция ребер, тампонада плевральной полости по поводу эмпиемы и др.	233	18,0
Всего	1294	100,0

завкафедрой лечебной физкультуры АГМИ доцент Красносельский Г. И. [5]. Согласно приказу НКЗ СССР, отделения выздоравливающих в госпиталях были организованы в 1943 г. в трех вариантах: 1) обычные лечебные отделения; 2) хозяйственная команда; 3) госпитальная спортивная школа-команда. Выздоровливающих делили на две группы: 1) с незавершенным анатомическим восстановлением поврежденного органа; 2) с функциональными нарушениями после анатомического восстановления органа. Двух-трехмесячное лечение в госпитале без физических нагрузок вело к «растренированности» бойцов. Чтобы избежать этого, назначали упражнения на открытом воздухе. При ранении нижней конечности практиковали ходьбу в строю на расстояние от 100 м до 1 км. Выделяли группы раненых, передвигавшихся на костылях и ходивших с тростью. При ранении груди и верхней конечности пешие походы составляли от 2 до 5 км с пробежками на короткое расстояние; зимой — на лыжах при температуре без ветра до  $-20^{\circ}\text{C}$  и с ветром до  $-15^{\circ}\text{C}$  от 1 до 4 км. Дистанцию ходьбы ежедневно увеличивали на 250–300 м. Применяли элементы рукопашного боя, метание мяча, учебной гранаты, преодоление полосы препятствий. При травме кисти раненый выполнял ежедневное задание — лепку фигур из пластилина, вырезание из бумаги и другое, в конце

Таблица 3

**Основные данные о хирургической работе эвакогоспиталей в 1942–1945 гг.**

	1942 г.		1943 г.		1944 г.		1945 г.
	Июль–декабрь	Январь–июнь	Июль–декабрь	Январь–июнь	Июль–декабрь	Январь–май	
Общее число раненых, находившихся в эвакогоспиталях	8597	13273	11237	14087	7602	3905	
Выполнено операций	1480	9548	8928	7872	4122	2945	
Оперативная активность, %	17,8	53,8	57,2	55,1	54,2	55,0	
Проведено гемотрансфузий	791	2177	2500	2645	1332	1278	
Удельный вес раненых, которым проведена гемотрансфузия, %	9,2	17,1	22,2	18,0	Нет данных	20,5	
Выписаны в воинские части	2433	4650	3634	5823	3994	818	
Удельный вес выписанных в воинские части от числа лечившихся, %	28,3	35,0	32,3	41,3	52,5	20,9	
Умерли, абс.	3	14	18	19	7	8	

дня задание сдавал методисту. Госпитали оборудовали спортивные городки: баскетбольную и волейбольную площадки, площадку для городков, гимнастический зал (шесть, канаты, наклонная лестница, бревно и др.), полосу препятствий — ров, забор, барьер; площадку для приема солнечных и воздушных ванн. В ЭГ 2513 (Сольвычегодск) основными природными лечебными факторами были минеральные воды и сульфидные иловые грязи, которые применялись в виде ванн и аппликаций. В хозяйственных командах выздоравливавшие раненые привлекались к работе в столярных, слесарных, сапожных и других мастерских, к сельскохозяйственным работам, заготовке дров, топке печей и др. Продолжительность рабочего дня составляла 6–7 часов в течение 5–30 дней. Так выздоравливающих готовили к суровой боевой обстановке.

С 1.07.1942 г. по 30.06.1945 г. из хирургических отделений госпитальной базы вернулись в действующую армию более 21 300 обстрелянных опытных бойцов и командиров. За тот же период госпитальными военно-врачебными комиссиями уволены из армии по инвалидности 4 969 (16,4 %) из 30 211 лечившихся военнослужащих. Основными причинами инвалидности явились последствия осколочных и пулевых ранений конечностей: неправильно сросшиеся переломы костей и ложные суставы, анкилозы и контрактуры суставов, ампутационные культы, резкие расстройства функции конечности или конечностей (табл. 5).

Таблица 5

**Локализация травмы, приведшей к инвалидности раненых, по данным госпитальной базы Карельского фронта (1.07.1942–30.06.1945)**

Локализация повреждения	Число инвалидов	
	Абс.	%
Голова и шея	73	1,5
Грудь	118	2,4
Живот	41	0,8
Верхние конечности	1994	40,1
Нижние конечности и таз	2660	53,5
Позвоночник	34	0,7
Термические ожоги и отморожения	39	0,8
Контузии	10	0,2
Всего	4969	100,0

С 1.07.1942 г. по 30.06.1945 г. в хирургических отделениях госпитальной базы Карельского фронта умерли 69 раненых, летальность составила 0,12 %.

Основными причинами смерти раненых в эвакуогоспиталях явились инфекционные осложнения огнестрельных повреждений — сепсис и раневое истощение, их суммарная доля составила 66,6 %. Далее среди причин следовали газовая гангрена — 10,1 % и аррозионные кровотечения — 8,7 %. Доля каждой из последующих причин летального исхода (гнойный перитонит, послеоперационная пневмония, гемотрансфузионный шок и др.) была менее 5 %.

**Заключение.** У раненых, эвакуированных с Карельского фронта в госпитальную базу, развернутую в Архангельской области, преобладали осколочные повреждения конечностей, осложненные остеомиелитом, абсцессами и флегмонами, вяло гранулировавшими

ранами. Хирургическая служба, укомплектованная в основном медицинским персоналом, мобилизованным из гражданских лечебных учреждений, на начальном этапе имела серьезные недостатки в работе. Обучение хирургов по вопросам военно-полевой и гнойной хирургии, специализация хирургических отделений эвакуогоспиталей позволили существенно улучшить исходы лечения ранений в 1944 г. и увеличить в 1,9 раза долю возвращенных в действующую армию бойцов и командиров.

#### Библиографические и архивные материалы

1. Антипенко В. С., Гуманенко Е. К. Первая самостоятельная кафедра военно-полевой хирургии. СПб. : ВМед А, 2001. 48 с.
2. Карельский фронт в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. М. : Наука, 1984. 359 с.
3. Общие вопросы военно-полевой хирургии (сепсис, инородные тела, кровотечение, переливание крови, шок, обезболивание) // Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Т. 3. М. : Медгиз, 1953. 548 с.
4. Отчет главного хирурга отдела эвакуогоспиталей Архангельского облздравотдела профессора Г. А. Орлова за октябрь — декабрь 1944 г., I, II и III кварталы 1945 г. // ГАО. Ф. 1932, Оп. 3. Д. 241. Л. 3–9, 42–45, 74–76.
5. Отчет о работе эвакуогоспиталей Архангельской области за годы Великой Отечественной войны с 1941 г. по 1945 г. // ГАО. Ф. 1932. Оп. 3. Д. 231. Л. 1–97.
6. Указания по военно-полевой хирургии. М., 2000. 415 с.

#### References

1. Antipenko V. S., Gumanenko E. K. *Pervaya samostoyatel'naya kafedra voenno-polevoi khirurgii* [First independent chair of military surgery]. Saint Petersburg, 2001, 48 p.
2. *Karel'skii front v Velikoi Otechestvennoi voine 1941 - 1945 gg.* [Karelian Front in Great Patriotic War 1941 - 1945]. Moscow, Nauka Publ., 1984, 359 p.
3. *Obshchie voprosy voenno-polevoi khirurgii (sepsis, inorodnye tela, krvotechenie, perelivanie krovi, shok, obezbolivanie)* [General issues of military surgery (sepsis, foreign bodies, hemorrhages, blood transfusion, collapse, pain relief)]. In: *Opyt sovetskoi meditsiny v Velikoi Otechestvennoi voine 1941 - 1945 gg.* [Soviet medicine experience in Great Patriotic War in 1941 - 1945]. Vol. 3. Moscow, Medgiz, 1953, 548 p.
4. *Otchet glavnogo khirurga otdela evakogospitalei Arkhangel'skogo oblzdravotdela professora G. A. Orlova za oktyabr' - dekabr' 1944 g., I, II i III kvartaly 1945 g.* [Report of Chief Surgeon of Base Hospitals' Unit in Arkhangel'sk Regional Healthcare Department Professor G. A. Orlov for October-December 1944, I, II and III quarters 1945]. *Gosudarstvennyi arkhiv Arkhangel'skoi oblasti* [Arkhangel'sk Region State Archive]. F. 1932, op. 3, d. 241, l. 3–9, 42–45, 74–76.
5. *Otchet o rabote evakogospitalei Arkhangel'skoi oblasti za gody Velikoi Otechestvennoi voiny s 1941 g. po 1945 g.* [Report about Work of Base Hospitals in Arkhangel'sk Region during Great Patriotic War from 1941 till 1945]. *Gosudarstvennyi arkhiv Arkhangel'skoi oblasti* [Arkhangel'sk Region State Archive]. F. 1932, op. 3, d. 231, l. 1–97.
6. *Ukazaniya po voenno-polevoi khirurgii* [Directions for Military Surgery]. Moscow, 2000, 415 p.

#### Контактная информация:

*Быков Виталий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной хирургии ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Адрес: 163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 51  
Тел. (8182) 27-65-72