

В. М. Гольдинберг¹, Д. С. Третьяк²**СЛУЖБА КРОВИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
(К 60-летию организации)**УЗ «6-я городская клиническая больница»¹ГУ «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический медицинский центр
Вооруженных Сил Республики Беларусь»²

Создание автономно действующей службы крови в Вооруженных Силах (ВС) связана со становлением интенсивной терапии в военной медицине для обеспечения текущей потребности в донорской крови и ее компонентах, а также для организации развертывания учреждений службы крови в период военного времени. Началом послужило создание в 1961 году научно-исследовательской лаборатории крови и тканей в Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова. В 1962 году в структуре медицинской службы Белорусского военного округа была сформирована служба крови.

Цель исследования: провести анализ причинно-следственных связей становления службы крови Вооруженных Сил Республики Беларусь (ВС) и определить тенденции ее развития.

Материал и методы. Изучены статистические и архивные документы Центра переливания крови 432 ГВКМЦ, музейные материалы УЗ «6-я ГКБ», а также литературные публикации. Методом интервьюирования ветеранов службы крови получены материалы воспоминаний и фото из личных архивов.

Результаты и обсуждение. Проведен обзор становления и развития службы крови в Вооруженных Силах Республики Беларусь с 1962 по 2022 годы. Показана хронология изменения наименования военного учреждения службы крови и ее начальников. В мирное время военные медики занимаются диагностикой и лечением таких же нозологий, как и их гражданские коллеги. При этом они должны обладать специфическими знаниями и навыками в военной полевой терапии и хирургии, организации тактики медицинской службы, медицинской разведки и других. Появилась современная концепция ургентной трансфузиологии, которая провозгласила, что лучший кровезаменитель – цельная донорская кровь. Ему следуют и специалисты 432-го ГВКМЦ, которые считают, что в критических ситуациях, как вынужденная мера, оправдано переливание цельной донорской крови при острой массивной кровопотере.

Выводы.

1. Организация автономно действующей службы крови в ВС, в том числе в КБВО, связана со становлением интенсивной терапии в военной медицине.
2. Вооруженные локальные конфликты в мире обусловили потребность усовершенствования методов оказания трансфузиологической помощи.
3. Практическое решение задач по медицинскому обеспечению предполагается осуществлять военно-медицинской службой совместно с гражданскими учреждениями здравоохранения.

Ключевые слова: военная служба крови, трансфузиология, Вооруженные Силы.

B. Goldinberg, D. Tratsiak

**BLOOD SERVICE OF THE ARMED FORCES IN THE REPUBLIC OF BELARUS
(For the 60th anniversary of the organization)**

The creation of an autonomous Blood Service in the Armed Forces (AF) is connected with the formation of intensive therapy in military medicine to meet the current need for donated blood and its components as well as to organize the deployment of Blood Service institutions during wartime. The beginning was the creation in 1961 the blood and Tissue research laboratory at the Military Medical Academy named after S.M. Kirov. In 1962 the Blood Service was formed in the structure of the medical service of the Belarusian Military District.

The objective of the study: conduct an analysis of cause and effect relationships of the formation of the Blood Service of the Armed Forces of the Republic of Belarus (AF) and to determine the tendencies of its development.

Material and methods. The statistical and archival documents of the Blood Transfusion Center 432 MMCMC, museum materials of the HI “6th CCH” as well as literary publications were studied. Materials of memoirs and photos from personal archives were obtained by interviewing veterans of the blood service.

Results and discussion. The review of the formation and development of the blood service in the Armed Forces of the Republic of Belarus from 1962 to 2022 has been carried out. The chronology of the changing

the name of the military institution of the blood service and its commanders is shown. In peacetime military doctors are engaged in the diagnosis and treatment of the same nosologies as their civilian colleagues. Meanwhile, they must have specific knowledge and skills in military field therapy and surgery, in the organization of tactics of the medical service, medical intelligence and others. A modern concept of urgent transfusiology appeared which proclaimed that the best blood substitute is whole donor blood. It is also followed by specialists of the 432nd ММСМС who believe that in critical situations, as a necessary measure, transfusion of whole donor blood in acute massive blood loss is justified.

Conclusions.

1. The organization of an autonomously operating blood service in the Armed Forces including in the Red Banner Belarusian Military District is connected with the formation of intensive care in military medicine.

2. Armed local conflicts in the world have caused to improve the methods of providing transfusiological care.

3. The practical solution of medical support is supposed to be carried out by the military medical service together with civilian healthcare institutions.

Key words: military blood service, transfusiology, Armed Forces.

После окончания Великой Отечественной войны военно-медицинская служба не проводила заготовку крови для переливания в военных госпиталях собственными силами, а обеспечивалась донорской кровью из гражданских станций переливания крови (СПК) Министерства здравоохранения СССР.

Развитие анестезиологии и реаниматологии во многих странах позволило по-новому подойти к изучению и решению проблем лечения пострадавших с травматическим и геморрагическим шоком, терминальными состояниями. Так, с 60-х годов XX века в Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова стал функционировать первый в стране и один из первых в мире специализированный центр по оказанию помощи пострадавшим с тяжелой травмой. Были сформулированы организационные основы интенсивной терапии как новой клинической дисциплины. В условиях гражданской клиники были объединены усилия хирургов, анестезиологов, физиологов, биохимиков, трансфузиологов. Открыты кабинеты переливания крови и гемодиализа [6].

В новых условиях стала очевидной целесообразность создания автономно действующей службы крови в Вооруженных Силах (далее ВС) для обеспечения текущей потребности в донорской крови и ее компонентах, а также организация развертывания учреждений службы крови в период военного времени. Это обусловило создание научно-исследовательской лаборатории крови и тканей (НИЛ) [2].

В 1961 году в Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова создается НИЛ-5. Ее начальником стал уроженец Хотимского района Могилевской области, ученик профессора В.Н. Шамова, кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы (в последующем д.м.н., проф.) Рыжков С.В, который руководил ею 20 лет [1, 9, 10].

В последующем продолжил «белорусское землячество» на посту начальника НИЛ кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы, главный трансфузиолог Вооруженных Сил СССР Калеко С. П., уроженец г. Борисова [3].

Создание НИЛ в какой-то степени предвосхитило развитие ближайших событий мирового масштаба: в августе-сентябре 1962 года возник Карибский кризис – острый политический и военный конфликт между СССР и США, который мог привести к глобальной ядерной войне. Это был пик Холодной войны. Военная медицина Советского Союза была приведена в боевую готовность [4].

Цель исследования: провести анализ причинно-следственных связей становления службы крови Вооруженных Сил Республики Беларусь и определить тенденции ее развития.

Материал и методы. Изучены статистические и архивные документы Центра переливания крови 432 ГВКМЦ, музейные материалы УЗ «6-я ГКБ», а также литературные публикации. Методом интервьюирования ветеранов службы крови получены материалы воспоминаний и фото из личных архивов.

Результаты и обсуждение

В Советском Союзе в 1962–1965 гг. формируются СПК в округах, на флотах и группах войск, отделения переливания крови (ОПК) и нештатные пункты заготовки крови (НПЗК) в гарнизонных военных госпиталях.

Оперативно в Краснознаменном Белорусском военном округе (КБВО) уже в 1962 г. была сформирована войсковая часть «31-я окружная станция переливания крови». Первым командиром был назначен подполковник медицинской службы Каплан Б.З.

СПК является военно-медицинским учреждением, предназначенным для решения организационных, производственных и учебно-методических вопросов заготовки и применения крови, ее компонентов и препаратов в военном округе в мирное и военное время.

Хронология изменения наименования военного учреждения службы крови и ее командиров представлена в таблице 1.

выполняемой работы. Для работы ОЗК (НПЗПК) выделялось изолированное помещение.

Взятие крови у доноров осуществлялось непосредственно в госпитале или в воинской части. При необходимости к работе привлекались врачи-терапевты госпиталя (лазарета, ОМедБ), специалисты лабораторного отделения или санитарно-эпидемиологического отряда округа.

Таблица 1. Периодизация военной службы крови Беларуси

Наименование учреждения	Начальники	Период
31-я окружная станция переливания крови КБВО, 1962	подполковник медицинской службы Каплан Борис Залманович	1962–1972
	подполковник медицинской службы Комарук Владимир Степанович	1972–1976
	полковник медицинской службы Мосейчук Яков Николаевич	1976–1981
	подполковник медицинской службы Герцун Анатолий Дмитриевич	1981–1986
	подполковник медицинской службы Хомутянский Игорь Николаевич	1986–1992
31-й Центр переливания крови Министерства обороны, 1996	полковник медицинской службы Назарчук Михаил Федорович	1992–2002
Центр переливания крови 432 ГВКГ, 2003	полковник медицинской службы Винтоник Владимир Ильич	2002–2006
	Полковник медицинской службы Толпыга Дмитрий Владимирович	2006–2008
	майор медицинской службы Подольский Вячеслав Григорьевич	2008–2011
СПК 432 ГВКМЦ, 2011	полковник медицинской службы запаса Кандыбка Василий Васильевич	2011–2016
Центр переливания крови 432 ГВКМЦ, 2013	полковник медицинской службы кандидат медицинских наук Третьяк Дмитрий Станиславович	с 2016 по наст. время

В состав Центра переливания крови 432 главного военного клинического медицинского центра (432 ГВКМЦ) в период реформирования (2003) вошло ОПК госпиталя, которое начинает свою историю с 1974 года, когда в окружном госпитале было открыто нештатное ОЗПК, начальником которого стал подполковник медицинской службы Синчук Г.Д. В последующие годы этим отделением руководили Свирский В.Е., Ломако Г.И., Мосейчук Я.Н. В настоящее время начальником отделения заготовки крови является подполковник медицинской службы Гуляев А.А. [8].

Отделение (нештатный пункт) заготовки и переливания крови (ОЗПК, НПЗПК) предназначено для обеспечения госпиталя (ОМедБ, лазарета) гемотрансфузионными средствами, оказания консультативной и практической помощи медицинскому персоналу военных лечебных учреждений по вопросам переливания крови, ее компонентов и препаратов.

Начальником ОЗК (НПЗПК) назначался врач, имевший специальную подготовку по службе крови. Он подчинялся непосредственно начальнику военного лечебного учреждения и нес полную ответственность за оказание трансфузиологической помощи в этом учреждении. Штат НПЗПК определялся начальником военного лечебного учреждения в зависимости от объема

В службе крови ВС СССР были разработаны и внедрены в практику получение и производство: эритроцитарной массы и ее взвеси (1965), сухой плазмы (1968), антирезусных сывороток (1968), альбумина, фибриногена (1972), свежемороженой плазмы, получаемой методом плазмафереза (1976), концентрата тромбоцитов, получаемого методом цитафереза (1980) [10].

С 1968 г. на СПК военных округов создавался 3-летний запас сухой плазмы в соответствии с потребностями лечебных учреждений (с 1996 г. ее заготовка прекращена и возобновлена в 2022 г.).

На фото 1–4 представлены материалы из личного архива подполковника медицинской службы Хомутянского И.Н. о работе 31-й окружной СПК КБВО.

В 1980–1985 гг. военная производственная трансфузиология перешла на преимущественное (до 85%) применение полимерных контейнеров для заготовки и фракционирования крови.

Краснознаменный Белорусский военный округ (далее КБВО), сформированный в 1950-х годах, был одним из крупнейших военных округов ВС СССР. В последующие годы он превращается в своего рода опытный полигон для освоения новых образцов вооружения и боевой техники. Это объясняется тем, что КБВО прикрывал важнейшее (западное) стратегическое направле-



Фото 1. Заготовка крови в стеклянные флаконы в стационарных боксированных условиях 31-й окружной СПК КБВО (1972 г.)



Фото 2. Заготовка крови в стеклянные флаконы в выездных условиях (1976 г.)



Фото 3. Полевые учения 31-й окружной СПК КБВО (1976 г.)



Фото 4. Отделение препаратов крови 31-й окружной СПК КБВО (1988 г.)



ние страны и являлся «буферной» зоной в случае нападения противника на СССР. КБВО был упразднён 6 мая 1992 года в связи с образованием независимой Республики Беларусь.

В мирное время военные медики занимаются диагностикой и лечением таких же нозологий, как и их гражданские коллеги. При этом они должны обладать специфическими знаниями и навыками в военно-полевой терапии и хирургии, организации тактики медицинской службы, медицинской разведки. Ярким примером тому является работа медицинского отряда (специального назначения) – отдельного структурного подразделения 432 ГВКМЦ. Это как полевой минигоспиталь, способный в кратчайшие сроки выдвинуться в назначенную точку, развернуться и оказать все виды медицинской помощи ране-

ным и пострадавшим в очагах массовых санитарных потерь.

Регулярно отряд участвует в военных учениях, которые ежегодно проводятся на территории Беларуси и других стран. В 2008 году в учениях «Разгневанный Сокол» приняли участие представители 21-й страны мира, в том числе и Беларуси, в составе белорусского медицинского отряда специального назначения (МОСН) 432 ГВКМЦ. МОСН сформирован совместно с Министерством здравоохранения Республики Беларусь и Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь.

Министерство обороны развертывало операционную на один операционный стол и клиническую лабораторию, в которой предусматривалось проведение исследований по 75 по-



Фото 5. Личный состав медицинского отряда специального назначения Республики Беларусь на учениях «Разгневанный сокол» государства Катар

казателям, включая определение группы крови по системам ABO и Rh. Команда специалистов военного госпиталя была признана лучшим медицинским отрядом (Фото 5).

Донорство в ВС организуется в соответствии с законодательством Республики Беларусь о донорстве крови и ее компонентов и правовыми актами Министерства обороны и Министерства здравоохранения с целью удовлетворения потребности военных медицинских частей и организаций в донорской крови, ее компонентах и лекарственных средствах из плазмы крови.

Для обеспечения потребности 432 ГВКМЦ и других организаций Министерства обороны еженедельно в воинских частях, в соответствии с планом, специалистами отделения заготовки и переливания крови проводятся донорские дни. Взятие крови у доноров воинской части осуществляют выездные бригады станции переливания крови 432 ГВКМЦ и организации службы крови Министерства здравоохранения.



Фото 6. Проведение пациенту процедуры лечебного плазмафереза в Центре переливания крови 432 ГВКМЦ (фото из газеты «Медицинский вестник»)

В 2015 г. коллективом 432 ГВКМЦ впервые в Беларуси подготовлено и издано руководство по военной трансфузиологии, в котором изложены принципы организации донорства и заготовки крови, ее переработки, оказания трансфузиологической помощи в ВС в мирное и военное время [7].

В ноябре 2016 года на базе 432 ГВКМЦ был создан Республиканский центр по лечению огнестрельных ранений и минно-взрывных травм. И хотя на деле таких пациентов относительно немного (в среднем 25–30 за год), специалисты получили участок работы и возможность совершенствовать свои навыки и знания в довольно специфической области.

Для обеспечения нужд как Республиканского центра по лечению огнестрельных ранений и минно-взрывных травм, так и 432 ГВКМЦ в целом, в Центре переливания крови организовано проведение лечебного плазмафереза (Фото 6.).

Появилась современная концепция ургентной трансфузиологии, которая провозгласила, что лучший кровезаменитель – цельная донорская кровь. Ему следуют и специалисты 432 ГВКМЦ, которые считают, что в критических ситуациях, как вынужденная мера, оправдано переливание цельной донорской крови при острой массивной кровопотере. Переливание цельной крови раненым и пострадавшим является быстрым и надежным способом коррекции кровопотери, а также мощным противошоковым и патогенетически обоснованным методом лечения этих повреждений. Рациональное отношение к гемотрансфузионной терапии во время интенсивной терапии должно проявляться не в механистическом стремлении установить новые, более жесткие критерии

трансфузии, а в четком соблюдении показаний к ней, учете причины, приведшей к формированию синдрома анемии, и его роли в развитии тяжелого состояния в каждом конкретном случае [5]. Для обеспечения профилактики посттрансфузионного гемолиза показано в urgentных случаях применение так называемой нулевой крови (Low-titer o whole blood – LTOWB) с низким титром анти-А и анти-В (IgM < 1: 256; IgG < 1:512). В боевой обстановке должна применяться лиофильная донорская плазма, а в перспективе – сухие тромбоцитные компоненты.

Выводы

1. Создание автономно действующей службы крови в ВС, в том числе в КБВО, связана со становлением интенсивной терапии в военной медицине для обеспечения текущей потребности в донорской крови и ее компонентах,

Литература

1. Вильянинов В.Н., Попова Н.Н. Научная школа профессора С.В. Рыжкова: к 100-летию со дня рождения. Известия Российской военно-медицинской академии. 2019; 38(1): 59–64.
2. Вильянинов В.Н., Четкин А.В., Попова Н.Н. Роль научных исследований в развитии службы крови Вооруженных Сил России (к 50-летию со дня основания НИО крови и тканей Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова) *Трансфузиология*. 2011. – № 2.
3. Гольдинберг Б.М. Служба крови в военном мундире. Б.М. Гольдинберг. – Право и экономика, 2012. – 177 с.
4. Гольдинберг Б.М. О периодизации становления и развития военной службы крови. // Актуальные вопросы оказания трансфузиологической помощи в мирное и военное время: Материалы науч.-практ. конф. 29 ноября 2012 г. Минск. – С. 52–53.
5. Применение цельной донорской крови при чрезвычайных ситуациях / П.В. Бордаков [и др.] // *Воен. медицина*. – 2022. – № 2 (63). – С. 110–116.

References

1. Vil`yaninov V.N., Popova N.N. Nauchnaya shkola profesora S.V. Ry`zhkova: k 100-letiyu so dnya rozhdeniya. *Izvestiya Rossijskoj voenno-medicinskoj akademii*. 2019; 38(1): 59–64.
2. Vil`yaninov V.N., Chechetkin A.V., Popova N.N. Rol` nauchny`x issledovanij v razvitii sluzhby` krovi Vooruzhenny`x Sil Rossii (k 50-letiyu so dnya osnovaniya NIO krovi i tkanej Voенno-medicinskoj akademii im. S.M. Kirova) *Transfuziologiya*. 2011 – № 2.
3. Gol`dinberg B.M. Sluzhba krovi v voennom mundire. B.M. Gol`dinberg. – Pravo i e`konomika, 2012. – 177 s.
4. Gol`dinberg B.M. O periodizacii stanovleniya i razvitiya voennoj sluzhby` krovi. // Aktual`ny`e voprosy` okazaniya transfuziologicheskoy pomoshhi v mirnoe i voенnoe vremya: Materialy` nauch.-prakt. konf. 29 noyabrya 2012 g. Minsk. – S. 52–53.
5. *Primenenie cel`noj donorskoj krovi pri chrezvy`chajny`x situaciyax* / P.V. Bordakov [i dr.] // *Voен. medicina*. – 2022. – № 2 (63). – S. 110–116.

а также организацией развертывания учреждений службы крови в период военного времени.

2. Несмотря на мирное время, продолжают вооруженные локальные конфликты, количество которых превысило 1500, что потребовало усовершенствования методов оказания трансфузиологической помощи и построения новых структур службы крови вооруженных сил многих стран в мирное и военное время.

3. Характерной особенностью современного периода развития военной службы крови является открытость ее достижений для широкого обмена опытом, что позволяет плодотворно интегрировать усилия в области улучшения медицинского обеспечения вооруженных сил разных стран. При этом практическое решение задач по медицинскому обеспечению предполагается осуществлять военно-медицинской службой совместно с гражданскими организациями здравоохранения.

6. Самохвалов И.М., Бадалов В.И., Тынянкин Н.А. Кафедре и клинике военно-полевой хирургии военно-медицинской академии им. С.М. Кирова – 85 лет. *Вестник хирургии*. 2017; 176(1):115–119.
7. *Руководство по военной трансфузиологии* / под ред. д-ра мед. наук, проф. В.Н. Бордакова. – Минск: ВА РБ, 2015. – 564 с.
8. *Центру переливания крови Вооруженных Сил Республики Беларусь – 55 лет* / И.Г. Косинский [и др.] // *Военная медицина: научно-практический рецензируемый журнал / учредитель Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»*. – 2017. – № 4. – С. 144–146.
9. Четкин А. В., Калеко С. П., Попова Н. Н. Видный трансфузиолог профессор Семен Вавилович Рыжков. СПб.: ВМедА; 2010. 32
10. Шевченко Ю.Л., Карпов О.Э., Жибурт Е.Б. Переливание крови: история и современность. // *Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова*. – 2019. – № 4. – С. 1–8.

6. *Samoxvalov I.M., Badalov V.I., Ty`nyankin N.A. Kafedre i klinike voenno-polevoj xirurgii voenno-medicinskoj akademii im. S. M. Kirova – 85 let. Vestnik xirurgii*. 2017; 176(1):115–119.
7. *Rukovodstvo po voennoj transfuziologii/ pod red. d-ra med. nauk, prof. V.N. Bordakova*. – Minsk: VA RB, 2015. – 564 s.
8. *Centru perelivaniya krovi Vooruzhenny`x Sil Respubliki Belarus` – 55 let / I. G. Kosinskij [i dr.] // Voennaya medicina: nauchno-prakticheskij recenziruemy`j zhurnal / uchreditel` Uchrezhdenie obrazovaniya «Belorusskij gosudarstvenny`j medicinskij universitet»*. – 2017. – № 4. – S. 144–146.
9. *Chechetkin A.V., Kaleko S.P., Popova N.N. Vidny`j transfuziolog professor Semen Vavilovich Ry`zhkov*. SPb.: VMedA; 2010. 32
10. *Shevchenko Yu.L., Karpov O.E`., Zhiburt E.B. Perelivanie krovi: istoriya i sovremennost`*. // *Vestnik Nacional`nogo mediko-xirurgicheskogo centra im. N.I. Pirogova*. – 2019. – № 4. – S. 1–8.

Поступила 05.04.2023 г.