

И. Г. Косинский, А. П. Трухан, Д. С. Третьяк, И. Н. Хомутианский, А. А. Гуляев

ЦЕНТРУ ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ – 55 ЛЕТ

*ГУ «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический медицинский центр
Вооруженных Сил Республики Беларусь»*

В статье изложена историческая справка и основные вехи Центра переливания крови Вооруженных Сил Республики Беларусь.

Ключевые слова: *кровь, кровообращение, трансфузиология.*

I. G. Kosinsky, A. P. Trukhan, D. S. Tretiak, I. N. Homutiansky, A. A. Guliaev

THE 55 ANNIVERSARY OF BLOOD TRANSFUSION CENTER OF ARMED FORCES OF REPUBLIC OF BELARUS

The article presents a historical facts and a period of formation of blood transfusion center of Armed Forces of Republic of Belarus

Keywords: *blood, blood circulation, transfusiology.*

Человечество с давних времен отождествляет понятия «кровь» и «жизнь».

В Ветхом завете сказано: «Потому что душа тела в крови, и Я назначил ее вам для жертвования, чтобы очистить души ваши, ибо кровь сия душу очищает» (Левит, XVII, 11).

В Коране можно найти такие строки: «Мы уже создали человека из эссенции и глины, потом поместили мы его каплей в надежном месте, потом создали из капли сгусток крови, и создали из сгустка кусок мяса, создали из этого куска кости и облекли кости мясом, потом Мы вырастили его в другом творении...» (Сура 23 «Верующие»).

История переливания крови весьма драматична.

Первое лечебное использование крови задокументировано в конце XV века, когда для продления жизни папа римский Иннокентий VIII принимал ванну с кровью троих молодых добровольцев.

Предпосылкой к внедрению внутривенного вливания жидкостей, в том числе и крови, послужило открытие в 1616 году Уильямом Гарвеем закона кровообращения.

Ричард Лоуэр проводил эксперименты по переливанию крови, соединяя яремные вены собак. Из-за свертывания крови в соединительной трубке эти эксперименты были без-

результатны. Успешное переливание крови было продемонстрировано в середине XVII века в Оксфорде. Кровь из разреза шейных артерий двух крупных мастиффов вводилась в яремную вену обескровленной собаки среднего размера [1].

Сведения о первом переливании крови человеку весьма разноречивы. По данным литературных источников, в октябре 1666 г. в Лейпциге Иоганн-Даниель Майор впервые перелил кровь своему парализованному учителю. В этом же году Жан-Батист Дени произвел успешную трансфузию около 300 мл крови ягненка 15-летнему подростку с лихорадкой и геморрагическим синдромом.

Практика переливания крови животных человеку сохранялась до второй половины XIX века, когда французские химики Жан-Луи Прево и Жан-Батист-Андре Дюма первыми преодолели проблему свертывания крови.

В России первая работа, посвященная переливанию крови, была опубликована в 1830 году в «Военно-медицинском журнале» профессором Степаном Фомичом Хотовицким. Первое успешное переливание крови при массивной кровопотере в родах было произведено в Обуховской больнице Санкт-Петербурга акушером Вольф А. М. в 1832 году.

Профессор Сутугин В. В. подчеркивал важное значение гемотрансфузий на войне, связав эту проблему с необходимостью сбора крови, излившейся при кровотечении.

Значимое место в становлении мировой трансфузиологии занимают труды профессора С. П. Коломнина, который первый в русской армии переливал дефибринированную кровь раненым в условиях боевых действий (1876–1877). По его мнению, при ампутации конечности «кровь укрепляет раненого для того, чтобы оперировать, и поддерживает угасающую жизнь после операции». Н. И. Пирогов основываясь на опыте профессора Коломнина, подчеркивал, что гемотрансфузия должна являться составной частью хирургического пособия раненым в госпиталях.

Профессор В. В. Пашутин в «Лекциях по общей патологии» (1881) подробно описал симптомы посттрансфузионного осложнения.

Основой развития современной науки о переливании крови послужило объяснение Карлом Ландштейнером причин агглютинации эритроцитов одного человека сывороткой другого (1901 г). Ранее этот феномен был расценен как заболевание. В последующем К. Ландштейнер опубликовал результаты исследования взаимодействия эритроцитов и сыворотки крови 22 человек и сделал заключение о существовании трех групп крови O, A и B. В 1902 году, коллеги Ландштейнера описали группу AB [2].

Первую в мире гемотрансфузию с учетом групп крови осуществил американский хирург Джордж Крайль в 1907 году. Впервые в России такую манипуляцию произвели в 1919 году в клинике факультетской хирургии Военно-медицинской академии (В. Н. Шамов, Н. Н. Еланский, И. Р. Петров).

Военные конфликты и необходимость лечения большого количества раненых стимулировали развитие трансфузионной медицины. Первый в истории банк крови был создан в первую мировую войну в американском базовом госпитале Освальдом Робинсоном.

Первый в мире Институт переливания крови был открыт 26 февраля 1926 г. в Москве по инициативе А. А. Богданова, который стал его первым директором.

В 1930 г. в СССР была сформирована единая структура службы крови и созданы принципы ее работы, которые существуют по настоящее время.

В начале Великой отечественной войны полевые госпитали снабжались централизованно консервированной кровью, заготовленной в тылу станциями и институтами переливания крови. 7 июля 1941 г. Главным военно-санитарным управлением была направлена в войска «Инструкция по перелива-

нию крови в Красной армии». Во всех лечебных учреждениях фронта и эвакуогоспиталях были выделены врачи, ответственные за переливание крови. На флотах и при госпиталях военно-морских баз имелись пункты переливания крови, которые оказывали трансфузиологическое пособие, снабжали компонентами и препаратами крови корабли и воинские части.

Централизованные поставки консервированной крови не могли полностью обеспечить потребности этапов медицинской эвакуации. Трудности транспортировки на дальние расстояния приводили к поступлению крови длительных сроков хранения, потерям ее в результате боя посуды.

Всего в военных лечебных учреждениях СССР, в годы войны, было проведено около 7 млн. гемотрансфузий [3, 4].

В 1943 году вышло «Руководство по переливанию крови». Во второй половине XX века начинают учитывать совместимость по системе группы крови Резус, а также совместимость по системе антигенов лейкоцитов человека HLA.

Ключевым компонентом современной гемотерапии является разработанный в 1950 году пластиковый контейнер для крови.

Производство препаратов крови на основе ее компонентов базируется на методе фракционирования плазмы, разработанным Э. Коном в начале 1940 г.

Параллельно совершенствованию производства компонентов и препаратов крови проводилась разработка и широкое внедрение плазмозамещающих растворов.

Все более значимой в современной трансфузиологии становится проблема безопасности. В 1962 году был разработан первый фильтр для удаления лейкоцитов из крови с целью профилактики аллоиммунизации. В течение последних 20 лет, особенно с открытием вирусов иммунодефицита человека и гепатита «С», кординально изменилась система обследования доноров на гемотрансмиссивные инфекции, перечень тестируемых маркеров увеличился.

В начале 60-х годов формируется сеть станций переливания крови военных округов и флотов. Ведущим учреждением службы крови Вооруженных Сил становится научно-исследовательская лаборатория – Центр крови и тканей Военно-медицинской академии, где проводится обучение кадров, назначаемых на должности начальников станций переливания крови [5].

История Центра переливания крови 432 ГВКМЦ

Современная трансфузиология сформировалась на основе учения о переливании крови, на опыте работы службы крови и на применении трансфузионной терапии в клинической практике, на внедрении достижений иммунологии, иммуногематологии, генетики, биохимии, биотехнологии и других фундаментальных медицинских и немедицинских дисциплин.

Внедрение в практику расширенных хирургических вмешательств на органах брюшной и грудной полости, а также развитие сосудистой хирургии потребовало от «службы крови» соответствующего обеспечения гемотрансфузионными компонентами и препаратами для лечения больных. За последние годы увеличился объем и ассортимент компонентов и препаратов крови, уделяется внимание дальнейшему развитию «службы крови», в особенности безопасному переливанию компонентов и препаратов крови для каждого пациента.

Центр переливания крови государственного учреждения «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь» был создан в ноябре 2003 года в период реформирования Вооруженных Сил Республики Беларусь из 31 Центра переливания крови Министерства обороны и отделения переливания крови 432 Главного военного клинического госпиталя. Поэтому исторически развитие его состоит из двух частей.

На основании приказа командующего Белорусским военным округом от 29 сентября 1962 г. № 0238 30 октября



Фото

1962 года была сформирована 31-я окружная станция переливания крови КБВО. Командирами этой части были с 1962 по 1972 год подполковник медицинской службы Каплан Борис Залманович, с 1972 по 1976 год подполковник медицинской службы Комарук Владимир Степанович, с 1976 по 1981 год полковник медицинской службы Мосейчук Яков Николаевич, с 1981 по 1986 год подполковник медицинской службы Герцун Анатолий Дмитриевич, с 1986 по 1992 год подполковник медицинской службы Хомутянский Игорь Николаевич (фото), с 1992 по 2002 год полковник медицинской службы Назарчук Михаил Федорович, с 2002 по 2006 год полковник медицинской службы Винтоник Владимир Ильич, с 2006 по 2008 год подполковник медицинской службы Толпыга Дмитрий Владимирович, с 2008 по 2011 год майор медицинской службы Подольский Вячеслав Григорьевич, с 2011 г по 2016 год полковник медицинской службы запаса Кандыбка Василий Васильевич. С 2017 года начальником Центра переливания крови назначен кандидат медицинских наук, майор медицинской службы Третьяк Дмитрий Станиславович.

В соответствии с директивой Министра обороны Республики Беларусь от 8 июля 1996 г. № 5/082 31-я окружная станция переливания крови КБВО переименована с 1 апреля 1996 года в 31 Центр переливания крови Министерства обороны. На основании директивы Министра обороны Республики Беларусь от 12 февраля 2002 г. № Д-10 с 29 ноября 2002 г. 31 Центр переливания крови Министерства обороны расформирован и передан в штат 432 Главного военного клинического госпиталя центром переливания крови, а с ноября 2003 год становится отделением заготовки и переливания крови государственного учреждения «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический госпиталь Вооруженных Сил Республики Беларусь».

В состав Центра переливания крови 432 Главного военного клинического госпиталя в период реформирования вошло отделение переливания крови госпиталя, которое начинает свою историю с 1974 года, когда в окружном госпитале было открыто нештатное отделение заготовки и переливания крови. Первым начальником, которого стал подполковник медицинской службы Синчук Г. Д. В последние годы этим отделением руководили Свирский В. Е., Ломако Г. И., Мосейчук Я. Н. В настоящее время начальником отделения заготовки крови является майор медицинской службы Гуляев Антон Андреевич.

С целью обеспечения потребности Главного военного клинического медицинского центра Вооруженных Сил и других организаций Министерства обороны еженедельно в воинских частях, в соответствии с планом, специалистами отделения заготовки и переливания крови проводятся донорские дни. Отделение заготовки и переливания крови в выездных условиях ежегодно заготавливает до 1500 литров крови, около 700 литров плазмы и столько же эритроцитарной массы, производит около 100 литров 10 % альбумина и других компонентов и препаратов крови. Отделение ежегодно переливает до 1000 литров компонентов и препаратов крови.

Особое значение в последние годы трансфузиологическая служба уделяет безопасности при переливании крови, ее компонентов и препаратов, совершенствованию лабораторного обследования донорской крови. Вся ответственность по исследованию крови лежит на лаборатории серологической диагностики под руководством заведующей лабораторией Лухверчик Светланы Валерьевны.

В отличие от отделений переливания крови лечебных организаций Министерства здравоохранения, Центр переливания крови 432 ГКМЦ располагает возможностью перерабатывать неиспользуемые компоненты крови на альбумин в отделении компонентов и препаратов крови, которым руководит подполковник медицинской службы в отставке Хомутянский Игорь Николаевич.

В своей практической деятельности отделение заготовки и переливания крови 432 ГКМЦ руководствуется консультативно-методическими рекомендациями и наставлениями ведущих учреждений Министерства здравоохранения – ГУ «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и биомедицинских технологий» и кафедры клинической трансфузиологии и гематологии ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования».

В период с 1960 по 1990 гг., в отделении работали опытнейшие сотрудники: Шимукович Галина Ивановна (с 1962 г.), Лиховец Лидия Михайловна (с 1966 г.), Шухлева Тамара Федоровна (с 1970 г.), Мосейчук Яков Николаевич (с 1976 г.), Мамушкина Людмила Ивановна, Морозова Раиса Сергеевна (с 1989 г.), которые посвятили свою жизнь трансфузиологии и донорству.

В настоящее время в Центре переливания крови совместно трудятся врачи Шилова Н. Л., Цилько С. И., Золотуха А. В., Глотова В. В.

Средний медицинский персонал возглавляет старшая операционная медицинская сестра Фролова В. М. Под ее руководством работают операционные сестры Поседько Л. Л., Мурзыева И. В., Жибуль Л. Н., Жерносек Ю. В., Шевцова З. Н., техник Масленченко С. А. Санитарки Шинкевич О. Н., Гришутина Т. М.

В дальнейшем служба крови Вооруженных Сил Республики Беларусь получит большое развитие в связи с внедрением методики аппаратного плазмафереза с целью получения плазмы для лечения ряда заболеваний.

Заключение

Пациенты не видят этих лиц, не знают имен и фамилий, не называют своими спасителями. Все слова благодарности достаются лечащим врачам и медицинским сестрам. Между тем ни один хирург не станет делать сложную операцию, не имея достаточного запаса компонентов крови для трансфузии. Для врачей «река жизни» – не философское понятие. Она вполне конкретна: это кровь тысяч доноров, из которой черпают силы и здоровье пациенты.

Обеспечение безопасности, эффективности и биологической полноценности гемотрансфузионных сред является краеугольным камнем развития трансфузионной медицины. Улучшение подготовки персонала, совершенствование материальной базы Центра переливания крови и внедрение передовых технологий в дальнейшем принесут пользу пациентам.

Литература

1. Жибурт, Е. Б. Трансфузиология. СПб, 2002. 27 с.
2. Жибурт, Е. Б. Трансфузиология. СПб, 2002. 29 с.
3. Жибурт, Е. Б. Военная трансфузиология. Труды ВМЕА. – СПб, 2000, том 250. – 170 с.
4. Румянцев, А. Г., Аграненко В. А. Клиническая трансфузиология М.: Гэотар Медицина, 1997. 572 с.
5. Сведенцов, Е. П. Руководство по трансфузионной медицине. Киров, 1997. 716 с.

Поступила 21.07.2017 г.