

сей день помогают врачам лечить многие тяжелые заболевания и возвращать к жизни и труду больных людей. Имя Николая Ниловича Бурденко было присвоено Институту нейрохирургии АМН СССР, Главному военному госпиталю Вооружённых Сил СССР и другим медицинским и военным учреждениям.

Академия медицинских наук учредила премию им. Н.Н. Бурденко, которая присуждается раз в четыре года за лучшую работу по нейрохирургии или военно-полевой хирургии.

*Литература:*

1. Н.Н. Бурденко. [Электронный ресурс] URL: <http://works.tarefer.ru/51/100813/index.html>. Дата доступа: 28.02.2015.
2. Военные врачи – участники Великой Отечественной войны 1941-1945, Спб, 1995.

*Сытый А.А.*

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАГОТОВКИ И ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ  
И КРОВЕЗАМЕНТЕЛЕЙ В ВОЕННО-ПОЛЕВЫХ  
УСЛОВИЯХ**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

*Военная кафедра*

*Научный руководитель – начальник учебной части военной кафедры  
подполковник медицинской службы Полуян И.А.*

Впервые переливание крови было осуществлено в 1492 г. Больному и дряхлому папе Иннокентию VII с целью омоложения выполнено переливание крови от 2-х юношей – все погибли.

До XIX века были неоднократные попытки переливания крови от человека человеку, от животного человеку. Все они были безуспешными.

Первое переливание крови в России было сделано в Петербурге в 1832 г. акушером Вольфом. Он с успехом перелил кровь роженице, "истекающей кровью после родов". Кровь была взята от мужа больной. Последующие четыре переливания крови, сделанные Вольфом при тех же медицинских показаниях, закончились смертью пациентов.

Однако эти и ряд других неудач не снизили научного интереса к переливанию крови. Известный русский хирург И.В. Буяльский в 1836 г., независимо от Вольфа, предложил производить

переливание крови не только при послеродовых кровотечениях, но и всех сильных кровотечениях и наружных ранах. Уже в 1846 г. он считал возможным переливание крови на войне.

В 60-80 годах прошлого столетия в России были научно обоснованы методы консервирования крови, ее химической стабилизации, внутриартериального переливания и доказана возможность переливания крови во время военных действий.

В 1865 г. военный врач В.Сутугин опубликовал диссертацию, в которой предложил методику консервации дефибринированной крови на холоду. Относительно применения переливания крови на войне он писал: "В перевязочных пунктах всегда можно иметь кровь в запасе, если только есть возможность сохранять ее при температуре 0°C". О целесообразности переливания крови в полевых лазаретах упоминается в работе Н. Табуре (1873 г.). Уже в 1877 г. С.П. Коломин произвел несколько внутриартериальных гемотрансфузий раненым на фронтах русско-турецкой войны. С самого начала применения гемотрансфузий С.П. Коломин считал, что "больным людям должна быть переливаема кровь только человеческая".

Н.И. Пирогов в книге "Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии" (1878 г.) писал о переливании крови как хирургическом пособии, необходимом на театре военных действий.

Открытие в 1901 г. Ланштейненом групп крови, а в 1907 г. Янским резус-фактора произвело революцию в трансфузиологии. Большим скачком вперед было также открытие в 1914 г. Юревичем консерванта для заготовки донорской крови – лимоннокислого натрия.

В 1919 г. В.Н. Шапов: первое переливание крови с учетом групповых факторов в ВМедА. Он же совместно с И.Р. Петровым и Н.Н. Еланским первыми в стране получили стандартные изогемагглютинирующие сыворотки.

Н.Н. Еланский (1939) внес ряд предложений по исследованию ПК на фронте. В.Н. Шапов, С.С. Юдин (1963) – Государственная премия за метод переливания фибринолизной крови (идея Шапова, 1928 г.; в 1930 г. 23.03 С.С. Юдин сделал первое переливание посмертной крови). Всего было использовано к 1954 г. 26 тонн такой крови. Организация забора крови от трупов в настоящее время подробно изложена в

"Пособии по службе крови в ВС СССР", М., 1978 г. Во время военных конфликтов с Японией (Халхин-Гол, озеро Хасан) М.А. Ахутиным и Н.Н. Еланским перелита кровь 2-4% раненых. Там же впервые сделана попытка использовать полковые медицинские пункты (ПМП) и дивизионные медицинские пункты (ДМП) для переливания крови. В войне с Финляндией, по данным П.А. Куприянова, переливалась кровь 2,4% раненых.

Во время ВОВ частота переливания крови по отношению к числу лечащихся составляла на ПМП – 2%; ДМП – 25%; ППГ – 22%; ГЛР – 8,8%; ЭГ – 48,2%, в прочих госпиталях – 4%. Таким образом, более 30% всех переливаний выполнено на ЭМЭ войскового района (Ю.Г. Шапошников, М.Н. Лизанец, 1985).

А всего за 1941-1945 гг. перелито более 1800 т. крови (8 млн гемотрансфузий).

Научно-обоснованные предложения по организации переливания крови в военно-полевых условиях сложились в нашей стране перед Великой Отечественной войной. К началу войны у нас было 7 институтов (ИПК), 170 станций переливания крови (СПК) и 1778 кабинетов переливания крови. Первую военную СПК развернул в 1932 г. профессор Н.Г. Карташевский на Дальнем Востоке. Во время гражданской войны в Испании при Санитарном управлении республиканской армии под руководством ныне покойного И.С. Колесникова была организована служба крови.

Первая фронтовая СПК в ВОВ создана на базе Смоленской окружной СПК 10 февраля 1942 г., а нештатные группы службы крови впервые появились при непосредственном участии профессора Н.Н. Еланского в сентябре 1941 г. на Северо-Западном фронте.

Несомненно, большая роль гемотрансфузий в улучшении исходов ранений и в том, что 72,3% раненых были возвращены в строй. Правильная организация переливания крови в медсанбатах способствовала уменьшению летальности при шоке на 20%. Большое значение имело и переливание кровезаменителей. В период активных боевых действий их требовалось в 2 раза больше, чем крови. Применяли простые солевые растворы (N 3 ЛИПК, инфузин ЦИПК); коллоидные растворы (жидкость Петрова); противошоковые растворы (глюкозо-спиртовые, жидкость Сельцовского и др.).

### *Потребность в крови*

Потребности в крови увеличиваются от войны к войне. Так, во время второй мировой войны в среднем на каждого раненого требовалось 0,5 ед. крови (1 ед. – 0,475 л.), в Корее – 0,9 ед., на Борнео – 1,5 ед., во Вьетнаме уже 3 ед.

Переливание крови непосредственно в районах боевых действий не должно рассматриваться как "премия", а отсутствие возможности снабжения раненых кровью в этих условиях становится трагедией. Наш долг заключается в том, чтобы найти возможный способ снабжения кровью даже в обстановке массовых санитарных потерь. При этом необходимо учитывать наиболее тяжелую обстановку и в идеале планирование гемотрансфузий должно производиться из расчета 100 ед. крови на 100 раненых. Выход мы видим в организации заготовки крови на местах и с помощью создания запасов замороженной крови. Для расчета потребности крови приняты следующие количества крови на 1 раненого и пораженного (в мл):

Для оказания помощи	Вид оружия				
	Онестрельное	ядерное	химическое	бакоружие	больные
Первая врачебная	2	5	-	-	-
Квалифицированная	50	100	-	-	2
Специализированная	50	70	25	2	3
ВСЕГО:	102	175	25	2	5

В современной войне в переливании крови и жидкостей будут нуждаться до 60% пораженных и 15-20% раненых. Минимальная потребность в крови за войсковую операцию может составить 20-25 тонн (СПК своими силами могут заготовить за операцию до 10 тонн крови, т.е. 40-50% потребности).

Таким образом, встает вопрос об использовании гемотрансфузионных средств и реализации компонентной терапии. Это направление в деятельности службы крови у нас и за рубежом определяет пути развития организационно-штатной структуры учреждений службы крови. Оно реализуется прежде всего через создание широкой сети отделений переливания крови лечебных учреждений.