

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

Жалал-Абадский государственный университет им. Б.Осмонова

ОТЧЕТ

за 1 полугодие 2022 года по научному проекту:

**«Влияние гемотрансмиссивных инфекций на донорство крови,
развитие донорства крови, а так же контроль инфекционной
безопасности компонентов крови»**

Научный руководитель:

кандидат медицинских наук

У. А. Боржиев

Жалал-Абад - 2022г.

Список исполнителей

г.н.с., к.м.н. Боржиев Урматбек Арстанбекович

в.н.с., к.м.н. Темиров Немат Мойдунович

н.с. Капарова Айчурок Кошматовна

н.с. Султанбекова Букатча Анваровна

м.н.с. Тохтобаева Кульнара Тайтокуровна

м.н.с. Кочконбаева Сейилкан Абдыкалыковна

м.н.с. Маматова Анипа

м.н.с. Ботобекова Асель

м.н.с. Махмудова Кызлархан Мадаминжановна

м.н.с. Бабаева Махабат Токоновна

м.н.с. Жумабаева Бермет Эркинбековна

СОДЕРЖАНИЕ

РЕФЕРАТ.....	4
ВВЕДЕНИЕ.....	5
ЦЕЛИ НИР	9
МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	9
РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ	10
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	17
ЛИТЕРАТУРА.....	19

РЕФЕРАТ

Отчет состоит из 19 страниц компьютерного набора и содержит 6 таблиц и наименований литературных источников. Основная часть исследований выполнялась в Жалал-Абадском областном центре крови.

Ключевые слова: Доноры, кровь, компоненты, гемотрансмиссивные инфекций (ГТИ)

Цель исследования – Увеличение безвозмездного донорства крови и увеличение стратегических запасов компонентов крови и повысить безопасность компонентов крови, минимизировать риски передачи ГТИ через компоненты крови, ранняя выявляемость ГТИ у доноров. Бесперебойное обеспечение организаций здравоохранения Жалал-Абадской области донорской кровью, ее компонентами и препаратами для использования в условиях чрезвычайных ситуаций и катастроф, пандемии.

В отчете изложены мотивационные факторы, влияющие на развитие донорства крови среди различных групп населения Жалал-Абадской области, влияние гемотрансмиссивных инфекций на донорство крови, развитие донорства крови Жалал-Абадской области.

Анализ, обработка и обобщение научных результатов за I полугодие

ВЕДЕНИЕ

Проблемы донорства крови ее компонентов является одной из ключевых для отечественного здравоохранения. Ежегодно в Жалал-Абадской области в переливаниях крови нуждаются около 20 000 человек. Несмотря на такие показатели, благодаря усилиям Службы крови настоящий момент острого дефицита донорской крови в Жалал-Абадской области уже нет, и на первое место выходит проблема малого распространения безвозмездное и регулярности донаций. Именно эти два критерия должны соблюдаться для того, чтобы служба крови смогла обеспечить достаточным количеством качественной плазмы и форменных элементов всех пациентов, которым это необходимо.

Ретроспективный анализ хронологии развития донорского движения позволяют отметить, что за последние несколько лет в структуре и в философии, донорского движения произошло определенные изменения: утрата преемственности и ответственности в донорской среде, преобладание материальной мотивации донора к сдаче крови, а также отсутствие системы подготовки и воспитания будущего донора. Все это имеет свои негативных последствия: непросвещенный и материально мотивированный донор не заботится о качестве сдаваемой им крови – такой подход безответственный и потенциально опасный для реципиентов, и значит, и для общества в целом. Факторами, препятствующим развитию массового безвозмездного донорства

крови, среди прочих, являются недостаточная информированность населения по вопросам донорства крови отсутствию системы подготовки и воспитания будущего донора.

Всемирная организация здравоохранения и Международная федерация обществ Красного Полумесяца разработали Глобальную стратегию по достижению стопроцентного добровольного донорства крови как основу безопасного, надежного снабжения кровью лечебных учреждений. Добровольный безвозмездный донор крови дает кровь плазму или клеточные компоненты по своей доброй воле и не получает никакой платы – ни деньгами, ни в другой форме, которую можно было бы считать заменой денег.

Единственным эффективным инструментом бесперебойного и безопасного обеспечения пациентов кровью являются развитие кадрового донорства.

Кадровый донор – это человек, который сдает кровь или ее компоненты регулярно (чаще, чем 3 раза в год) и преимущественно на одной станции переливания крови (далее -СПК). также донор проходит медицинские обследования не менее 2-х раз в год и предоставляют справки о состоянии здоровья на СПК.

Кроме того, добровольные доноры крови, особенно регулярные доноры, находятся на первой линии обороны для предупреждения передачи ВИЧ-

инфекции, вирусов гепатитов и других инфекций, передающих с переливаемой кровью: они регулярно проходят медицинские обследования, что позволяет выявить заболевание на самых ранних стадиях и обезопасить себя и окружающих.

В ряде исследований зарегистрирована значительно более низкая распространенность маркеров инфекций, передающихся при переливании крови, среди добровольных доноров, по сравнению с другими видами доноров, причем самые низкие уровни распространенности зарегистрировано среди регулярных доноров. Установлено, добровольные доноры являются самыми безопасными донорами, так они мотивированы альтруистскими побуждениями и желанием помочь другим людям, а также чувством морального долга и социальной ответственности. У них нет оснований скрывать информацию о своем образе жизни или медицинских состояниях, которые обусловили бы невозможность сдачи крови.

Таким образом, кадровое донорство способствует регулярному пополнению запасов СПК, обеспечивает возможность планирования поступления крови и привлечения таких доноров в случае чрезвычайных ситуации. А кровь добровольных регулярных доноров является гарантированно качественной и максимально безопасной для реципиентов.

Ответственный донор – это донор, который со всей ответственностью подходит к процедуре сдачи крови, а значит:

- ведет здоровый образ жизни;
- знает и соблюдает правила подготовки к донации;
- придерживается принципа регулярности донаций;
- является источником корректной информации.

Ответственный донор-волонтер – это донор, который готов не только сам сдавать кровь, но и своим примером и полученными в процессе обучения знаниями привлекать внимание общества к проблеме донорства крови проводить просветительскую работу с населением.

Сдавая кровь, доноры могут преследовать совершенно различные цели а потому не осознавать всю важность своего участия донорском движении. И никогда нельзя с точностью сказать, кто из них готовился к донации, а кто пренебрег правилами и скрыл что-то от врача – трансфузиолога на СПК. Таким образом, они негласно переносят всю ответственность за качество сданной крови на медицинских персонал СПК. Такой подход безответственный и опасный для реципиентов, а значит, и для нашего общества.

Ответственный донор ведет здоровый образ жизни, правильно питается знает и соблюдает правила подготовки к донации, является источником корректной информации о донорстве крови и, понимая свою роль в донорском движении, способствует его развитию [1].

ЦЕЛИ НИР

Увеличение безвозмездного донорства крови и увеличение стратегических запасов компонентов крови и повысить безопасность компонентов крови, минимизировать риски передачи ГТИ через компоненты крови, ранняя выявляемость ГТИ у доноров. Бесперебойное обеспечение организаций здравоохранения Жалал-Абадской области донорской кровью, ее компонентами и препаратами для использования в условиях чрезвычайных ситуаций и катастроф, пандемии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Проведена сбор и анализ имеющихся доступных материалов всего доноров по Жалал-Абадской области 17 602 человек за 2019-2021 годы. В исследование были включены 17 602 образцов крови доноров, пришедших на донацию в период с января 2019 г. по декабрь 2021 г. Возраст доноров варьировал от 18 до 60 лет. Распределение по полу было следующим: мужчин – 10593 человек, женщин – 7009. доноры в возрасте 18-25 лет составляли 1552 человек, от 25-50 лет составляли – 10116 человек, от 50-60 лет составляли – 5934 человек от общего числа.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

За 2019 год по Жалал-Абадской области всего доноров сдавший кровь составила 4766 человек из них доноры родственники 3766 человек, что составляет 80 % всех доноров как показана на таблице №1

Таблица№1 Доноры и кроводачи за 2019г.

Наименование показателя	Всего
Активные доноры	396
Доноры резерва	1272
Доноры-родственники	3766
Всего доноров (активных, резерва, родственников, аутокрови)	4766
в том числе: первичных	3766
доноров плазмы	913
Кроводачи (без учета плазмадач)	4660
в том числе безвозмездных	1446
Плазмадачи	913
в том числе безвозмездных	384
Всего кроводач и плазмадач	5573
Среднеразовая доза кроводачи, л	0,579

В исследование были включены 5573 образцов крови доноров, пришедших на донацию выявлено ВИЧ-15 человек, HBsAg -211, ВГС-77, сифилис -4, бруцеллез 11, малярия не обнаружено как показана на таблице №2.

Таблица №2 Обследование донорской крови на инфекции 2019г.

Наименование	Подлежащий обследованию*	ВИЧ		HBsAg		ВГС		сифилис		бруцеллез		малярия	
		обсл.	пол.	обсл.	пол.	обсл.	пол.	обсл.	пол.	обсл.	пол.	обсл.	пол.
Кроводачи	5573	5573	15	5573	211	5573	77	5573	4	5573	30	5573	0

За 2020 год по Жалал-Абадской области всего доноров сдавший кровь составила 5231 человек из них доноры родственники 2963 человек, что составляет 57% всех доноров как показана на таблице №3

Таблице №3 Доноры и кроводачи за 2020г.

Наименование показателя	Всего
Активные доноры	743
Доноры резерва	1599
Доноры-родственники	2963
Всего доноров (активных, резерва, родственников, аутокрови)	5231
в том числе: первичных	4012
доноров плазмы	693
Кроводачи (без учета плазмадач)	4922
в том числе безвозмездных	1469
Плазмадачи	885
в том числе безвозмездных	400
Всего кроводач и плазмадач	5807
Среднеразовая доза кроводачи, л	0,450

В исследование были включены 5807 образцов крови доноров, пришедших на донацию из них выявлено ВИЧ-1 человек, HBsAg -161, ВГС-60, сифилис -8, бурцеллез 62, малярия не обнаружено как показана на таблице №4.

Таблица №4.Обследование донорской крови на инфекции 2020г.

Наименование	Подлежа- т т об- сле- дова- нию*	ВИЧ		HBsAg		ВГС		сифилис		бруцеллез		малярия	
		обсл	пол	обсл	пол.	обсл	пол	обсл	пол	обсл	пол	обсл	пол.
Кроводачи	5807	5807	1	5807	161	5807	60	5807	8	5807	62	5807	0

За 2021 год по Жалал-Абадской области всего доноров сдавший кровь составила 6222 человек из них доноры родственники 3393 человек, что составляет 55% всех доноров как показана на таблице №5

Таблице №5 Доноры и кроводачи 2021г.

Наименование показателя	Всего
Активные доноры	998
Доноры резерва	1831
Доноры-родственники	3393
Всего доноров (активных, резерва, родственников, аутокрови)	6222
в том числе: первичных	4361
доноров плазмы	1069
Кроводачи (без учета плазмадач)	5153

в том числе безвозмездных	1015
Плазмадачи	1069
в том числе безвозмездных	736
Всего кроводач и плазмадач	6222
Среднеразовая доза кроводачи, л	0,528

В исследование были включены 6222 образцов крови доноров, пришедших на донацию из них выявлено ВИЧ-4 человек, HBsAg -184, ВГС-76, сифилис -8, бруцеллез 13, малярия не обнаружено как показано на таблице №6.

Таблице №6. Обследование донорской крови на инфекции 2021г.

Наименование	Подлежащее обследование*	ВИЧ		HBsAg		ВГС		сифилис		бруцеллез		малярия	
		обсл	пол	обсл	пол.	обсл	пол	обсл	пол	обсл	пол	обсл	пол.
Кроводачи	6222	6222	4	6222	184	6222	76	6222	8	6222	13	6222	0

Чаще у доноров крови выявляются маркеры ВГС-инфекции [2], но в наших исследованиях чаще у доноров крови Жалал-Абадской области выявляются маркеры HBsAg -инфекции Ранее было показано, что более 80%

доноров, в образцах крови которых были обнаружены HbsAg и анти-ВГС, являлись первичными, что позволяет рассматривать их как своеобразную группу риска в виду возможности передачи вирусных агентов реципиентам компонентов крови [3].

Другими авторами представлены похожие данные, согласно которым маркеры гемотрансмиссивных инфекций встречаются значительно реже у регулярных доноров по сравнению с лицами, впервые пришедшими на донацию крови и ее компонентов [4, 5].

Стратегия развития донорства крови и её компонентов включает популяризацию донорства среди молодежи, полный переход на безвозмездное донорство и поощряет заготовку от повторных доноров. В целях повышения безопасности трансфузий компонентов донорской крови донор подлежит отстранению от донорства в случае выявления любого инфекционного маркера в образце крови. В результате постепенно формируется когорта свободных от маркеров инфекций доноров, регулярно сдающих кровь и ее компоненты, доказательством этого факта является рост числа повторных доноров по сравнению с числом первичных доноров.

Но в наших исследованиях наблюдается рост первичных доноров в Жалал-Абадской области и не высокие показатели повторного донорства. И низкие показатели донорства среди молодежи от 18-25 лет-1552 человек из числа всех 17 602 доноров, что составляет 9%

И относительно высокий рост безвозмездного донорства от 20% до 45% в динамике последних 3 лет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Рост безвозмездного донорства в Жалал-Абадской области от 20% до 45% в динамике но необходимо продолжить:

- популяризацию донорства как составляющей здорового образа жизни.

- создание условий для формирования здоровых привычек у доноров
- содействие формированию преемственности и распространение идеи ответственности в донорской среде.
- повышение общего уровня информированности населения о важности и пользе донорства.
- оказание волонтерской помощи при проведении донорских акций.
- оказание волонтерской помощи ресурсным центрам по развитию донорства в регионе и другим донорским организациям.
- распространение наиболее успешных практик по популяризации кадрового донорства среди организаторов донорского движения и представителей профессионального медицинского сообщества.
- создание информационно- методических материалов по популяризации кадрового ответственного донорства среди населения.

2. Низкие показатели донорства среди молодежи.

3. Чаще у доноров крови Жалал-Абадской области выявляются маркеры HBsAg -инфекции

4. Наблюдается рост первичных доноров в Жалал-Абадской области и не высокие показатели повторного донорства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Назарова О.А., Якунчиков М.С. Методические рекомендации по популяризации кадрового донорства среди населения – ВОД «Волонтеры-медики», 2020. – 60 с.
2. Хубутя М.Ш., Солонин С.А., Кобзева Е.Н., Годков М.А. Гемоконтактные вирусные инфекции у доноров крови, потенциальных доноров органов и тканей. Трансплантология. 2016; 2: 45-57.
3. Голосова Т.В., Сомова А.В., Туполева Т.А., Филатов Ф.П. Тестирование доноров и эволюция посттрансфузионного гепатита. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 1999; 9(1): 32-6.
4. Бубнова Л.Н., Матвеева Т.А., Беркос М.В., Чечеткин А.В. Гемотрансмиссивные инфекции у первичных и регулярных доноров крови и ее компонентов. Трансфузиология. 2015; 4: 24-32.
5. Парамонов И.В., Попцов А.Л., Рылов А.В. Опыт внедрения системы утверждения доноров плазмы для фракционирования. Гематология и трансфузиология. 2016; 61(2): 87-91. DOI:10.18821/0234-5730-2016-61-2-87-91.