

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

**на диссертацию Старовойтова Александра Геннадьевича
«Медико-социальные механизмы управления контингентом
доноров крови и ее компонентов в Республике Беларусь»,
представленную на соискание ученой степени кандидата
медицинских наук по специальности
14.01.21 – гематология и переливание крови**

Диссертация Старовойтова А.Г. представляет собой самостоятельное завершенное исследование, направленное на формирование эффективных медико-социальных механизмов управления контингентом доноров крови и ее компонентов.

Исследование включает в себя выявление значимых для Республики Беларусь механизмов управления донорскими контингентами на основе выявления сложившейся мотивации групп доноров и значимой системы гарантий и компенсаций для национальной системы донорства, системы поддержания регулярного донорства на основе разработки системы сохранения здоровья доноров, прогнозирования в рекрутинге донорских контингентов на выявление закономерностей потребления компонентов крови, влияния эпидемии COVID-19 на потребление компонентов крови. Для данных задач было проведено детальное изучение ведомственных статистических отчетов, предоставленных 41 организацией здравоохранения Республики Беларусь за 2013–2018 годы, статистических данных главного управления по здравоохранению Могилевского областного исполнительного комитета, объемов использования различных компонентов крови в Могилевской области за период с 2017 по 2021 год. В ходе исследования ретроспективно изучены объемы переливания эритроцитных компонентов крови, свежезамороженной плазмы крови, тромбоцитных компонентов крови и криопреципитата с учетом количества пролеченных пациентов, проведенных ими дней в стационаре и числа случаев инфекции COVID-19.

Проблематика исследования затрагивает мультифакторные аспекты донорства крови и ее компонентов, включая социальные (поведенческие), экономические (стимулирующие, компенсирующие), медицинские (значимость параметров здоровья доноров в зависимости от вида донаций и меры по его сохранению, влияние пандемии инфекции COVID-19), региональные и иные особенности донорства крови. Как известно, в большинстве стран запрещен вывоз крови за ее пределы, а минимальная потребность составляет не менее 20 донаций на 1000 жителей. От системы управления национальной службой донорства крови, достаточной численности добровольных регулярных финансово нейтральных доноров

крови и ее компонентов зависит сама возможность оказания качественной медицинской помощи для населения.

Актуальность диссертационного исследования определяет также необходимость формирования социально-экономических механизмов управления донороспособным населением в форме предоставления значимых гарантий и компенсаций для доноров крови и ее компонентов.

Практико-ориентированный характер исследования обусловлен сложившейся за период выполнения диссертационной работы сложной эпидемиологической ситуацией, связанной с распространением коронавирусной инфекции COVID-19, и необходимостью дополнительного изучения ее влияния на структуру крови как пациентов, так и доноров крови, перенесших это заболевание.

Акцент на сохранение здоровья доноров заключался в выявлении значимых параметров здоровья которые меняются у регулярных доноров в зависимости от вида донаций. Также были разработаны механизмы компенсации данных изменений.

Научная значимость кандидатской диссертации Старовойтова А.Г. состоит в том, что автором выявлены и структурированы мотивационные характеристики контингентов доноров крови и доноров компонентов крови Республики Беларусь (поведенческие характеристики, значимые гарантии и компенсации, организационные факторы донаций, значимость финансово-нейтрального донорства) с учетом действовавшей новой с 2013 года для Республики Беларусь системы гарантий и компенсаций доноров с акцентом на добровольное безвозмездное донорство. Впервые была изучена связь функционирования практической системы организации донорства(количество доноров, донаций, первичных доноров) с сложившейся системой мотивации за период 2013–2018 годов. На основе полученных данных в практику национальной службы крови(Закон «О донорстве крови, ее компонентов», ряд подзаконных нормативных правовых актов разработана и внедрена комплексная система гарантий и компенсаций, отражающая национальные особенности донорства крови и ее компонентов.

Проведено динамическое исследование клинико-лабораторных показателей здоровья групп доноров крови и доноров компонентов крови. Впервые для донорских контингентов Республики Беларусь установлена значительная распространенность латентного дефицита железа, что связано с регулярными донациями крови и требует целенаправленной корректировки. Впервые в мире установлены более низкие показатели белка и кальция у доноров компонентов крови по сравнению с донорами, что связано со спецификой донации плазмы(тромбоцитов) и также требует компенсирующих мер. Длительность исследований позволила за достаточный период наблюдения обосновать и апробировать разработанный комплекс

профилактических мер в междонациональный период путем корректировки рационов питания доноров, включая ежедневный дополнительный прием пищи с содержанием 17 мг железа для доноров крови; 10 мг железа, 4 г белка и 2 мг кальция для доноров компонентов крови.

Для Республики Беларусь важным научным достижением диссертационного исследования является изучение показателей функциональной активности тромбоцитов у пациентов с инфекцией COVID-19, доноров тромбоцитных компонентов, в том числе переболевших инфекцией COVID-19. Установлено статистически значимое увеличение потребления тромбоцитов, плазмы, эритроцитов. Доказана корреляционная связь между данными показателями и количеством пролеченных пациентов с COVID-19. Установлена значимость перенесенной инфекции COVID-19 на изменение параметров агрегатограммы доноров тромбоцитов.

Результаты диссертационной работы опубликованы в 9 статьях в научных периодических изданиях, соответствующих требованиям п. 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь, 4 тезисах докладов в сборниках научных трудов и материалах конференций.

Исследования выполнены опытным исследователем, врачом-практиком, руководителем, обладающим высоким уровнем компетенций в вопросах управления на различных уровнях местного и республиканского значения, социальной осведомленности, эффективного принятия решений. В процессе выполнения работы Старовойтов А.Г. продемонстрировал профессиональные и личные качества, необходимые для ученой степени кандидата наук, включая логическую четкость и последовательность, взвешенность, продуманность выводов, основанных на достоверных данных.

Учитывая актуальность предложенной темы исследования, результативность проведенной работы по систематизации и структурированию полученных данных, комплексный характер решаемых задач, научная работа Старовойтова А.Г. заслуживает положительной оценки.

Результаты изучения мотивационных факторов, здоровья доноров, трендов потребления компонентов крови легли в основу разработки, обсуждения и согласования проекта Закона Республики Беларусь «О донорстве крови и ее компонентов».

На основе настоящих исследований разработаны и утверждены приказ Министерства здравоохранения от 03.04.2020 № 379 «О дополнительных мерах по обеспечению бесперебойной работы субъектов службы крови», приказ Министерства здравоохранения от 06.03.2020 № 255 (в ред. 13.04.2020 № 430) «Об утверждении Инструкции по ведению пациентов с подтвержденной COVID-19 инфекцией», что позволило обеспечить организации здравоохранения Республики Беларусь кровью и ее

компонентами в период пандемии. Изменена система лабораторного обследования доноров крови и доноров компонентов крови. Разработана и утверждена инструкция по применению, получен патент. Представленные в диссертации результаты внедрены в работу ряда учреждений, обеспечивающих получение высшего образования, освоение образовательных программ повышения квалификации и переподготовки специалистов системы здравоохранения (З акта о внедрении).

Ученая степень кандидата медицинских наук может быть присуждена Старовойтову А.Г. за следующие результаты:

разработку эффективного механизма управления донорами крови, ее компонентов, основанного на научном обосновании (изучение сложившейся мотивации и эффективности действующей системы донорства) сохранения на законодательном уровне действующих и внедрения новых финансовых нейтральных гарантий донорам (компенсация за выполнение донорской функции, освобождение от работы, бесплатное питание в день донации);

разработку мероприятий по сохранению здоровья регулярных доноров крови, ее компонентов с учетом изменения отдельных параметров здоровья доноров крови, доноров компонентов крови и обоснование влияния донаций на появление данных изменений, разработку необходимых компенсирующих мер в междонационном периоде;

научное обоснование изменения потребления компонентов крови (увеличение потребления ЭКК, ТКК), выявление связи данных изменений с количеством пролеченных пациентов с инфекцией COVID-19, что необходимо для формирования достаточного количества контингентов доноров крови и доноров тромбоцитов;

разработку нового интегративного показателя оценки агрегационной способности тромбоцитов (площадь под кривой агрегаторограммы), научного обоснования возможности внедрения данного метода для оценки качества тромбоцитных компонентов крови и выявления закономерностей изменения агрегационной способности тромбоцитов у доноров перенесших инфекцию COVID-19 и пациентов с инфекцией COVID-19.

Научный руководитель
директор Государственного
учреждения «Республиканский
научно-практический центр
трансфузиологии и медицинских
биотехнологий»,
кандидат медицинских наук



Ф.Н.Карпенко