

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе ФГБОУ ВО

«Первый Санкт-Петербургский государственный

медицинский университет им. акад. И.П.Павлова»

Министерства здравоохранения

Российской Федерации

академик РАН, д.м.н., профессор



 Ю.С. Полушин

\_\_\_\_\_ 2018 г.

### ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно – практической ценности диссертационной работы Азимовой Мухайёхон Ходжиевны на тему: «Влияние методов обработки и среды суспендирования концентратов тромбоцитов на их качество и клиническую эффективность трансфузий», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.21. – гематология и переливание крови.

#### **Актуальность темы выполненной работы и ее связь с планами соответствующих отраслей науки**

Программу противоопухолевой химиотерапии невозможно реализовать без интенсивной поддерживающей терапии, важным звеном которой является трансфузия компонентов донорской крови и, прежде всего, концентратов тромбоцитов . Однако концентраты тромбоцитов являются опасной трансфузионной средой, поскольку из-за короткого срока хранения и интервала между донациями карантинизация их невозможна, а хранение при комнатной

температуре не позволяет исключить рост микроорганизмов в случае контаминации. Повысить безопасность трансфузий концентратов тромбоцитов позволяет обработка уже полученных тромбоцитов, которая включает в себя инактивацию патогенов (бактерий и вирусов) и замещение 70-80% донорской плазмы добавочным раствором. Добавочные растворы позволяют сохранить целостность мембраны тромбоцитов, поддерживать рН в среде в течение всего срока хранения концентрата тромбоцитов и в то же время снижают риск аллоиммунизации. Вопрос сохранения функциональной активности тромбоцитов после проведения редукции патогенов и использования добавочных растворов остается открытым.

### **Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Автором диссертационной работы впервые дана оценка эффективности трансфузий концентратов тромбоцитов обработанных по технологии амотосален и ультрафиолетовое облучение спектром А, с помощью тромбоэластографии по параметрам МА, МА<sub>FF</sub>, МА<sub>PL</sub>. Проведение исследования позволило показать роль концентрата тромбоцитов в гемостатическом эффекте (стабилизация фибринового сгустка). Эффективность трансфузий концентратов тромбоцитов проявлялась увеличением максимальной амплитуды (МА), что свидетельствует об увеличении плотности сгустка, обусловленное улучшением функции и количества тромбоцитов. Оценка эффективности трансфузий концентрата тромбоцитов с помощью ТЭГ показала, что даже при небольшом количественном приросте тромбоцитов крови, при достижении целевых значений МА обеспечивался гемостатический эффект. Выявлены факторы, влияющие на эффективность трансфузий: время хранения и синдром повышенного потребления тромбоцитов. Метод обработки и среда суспендирования не влияли на эффективность трансфузий концентратов тромбоцитов.

## **Значимость для науки полученных автором диссертации результатов**

Диссертационная работа имеет несомненную научную и практическую значимость. В результате проведенного исследования автором было выявлено, что метод обработки и среда суспендирования не влияют на качество и клиническую эффективность трансфузий концентратов тромбоцитов суспендированных в 100% плазме, либо в смеси плазмы (20%) и добавочного раствора (80%) и обработанных по технологии амотосален с ультрафиолетовым облучением спектра А. Этот факт дает возможность применения более безопасной трансфузионной среды для пациентов с гемобластозами и депрессиями кроветворения, которые относятся к реципиентам множественных трансфузий. В результате проведенного исследования было определено, что применение нового подхода к оценке эффективности трансфузий концентратов тромбоцитов методом тромбоэластографии позволяет оценить эффективность трансфузии при недостаточном количественном приросте тромбоцитов крови.

## **Структура и содержание работы**

Работа изложена на 140 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов, результатов, обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Текст иллюстрирован 18 таблицами и 27 рисунками. Список литературы включает 23 отечественных и 136 зарубежных источников.

## **Рекомендации по использованию выводов и результатов диссертационной работы**

Полученные результаты важны для повышения безопасности концентратов тромбоцитов и уменьшения трансфузионной нагрузки на одного реципиента. Необходимо заготавливать концентраты тромбоцитов методом афереза, а в качестве среды суспендирования тромбоцитов рекомендуется применение добавочных растворов, которые замещают большую часть донорской плазмы. Применение добавочного раствора повышает иммунологическую безопасность этого компонента крови, делает более стабильным, предотвращает спонтанную

активацию тромбоцитов при хранении. Целесообразно обрабатывать концентраты, суспендированные как в плазме, так и в смеси плазмы и добавочного раствора амотосаленом и ультрафиолетовым облучением спектром А, что сводит к минимуму риск заражения реципиентов гемотрансмиссивными инфекциями и исключает рост микроорганизмов в случае контаминации.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертационная работа Азимовой Мухайёхон Ходжиевны на тему: «Влияние методов обработки и среды суспендирования концентратов тромбоцитов на их качество и клиническую эффективность трансфузий» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.21. – гематология и переливание крови, является научно – квалификационной работой, в которой содержится решение важной научно – практической проблемы, а именно повышение безопасности трансфузий концентратов тромбоцитов, что является актуальной задачей для гематологических больных, относящихся к реципиентам множественных трансфузий. Все основные научные положения, выводы и практические рекомендации диссертации четко и подробно аргументированы, обоснованы и достоверны. Выводы и практические рекомендации логично вытекают из полученных в диссертационной работе результатов. Для статистической обработки материалов и анализа результатов и использованы современные программы. Автореферат и опубликованные работы в полной мере отражают основное содержание диссертации. Достоверность выводов, основанных на данных, полученных в диссертационном исследовании, не вызывает сомнений, так как они базируются на тщательно проанализированном материале. Замечаний по смыслу выполненного исследования, выбору методических подходов, обоснованности положений и выводов, научной новизне и практической значимости нет.

Таким образом, по своей актуальности методическому уровню и объему исследований, научной новизне и практической значимости полученных данных,

диссертационная работа полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 года № 842 (с изменениями от 21.04.2016 года №335), утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а сам автор Азимова Мухайёхон Ходжиевна заслуживает присуждения искомой степени по специальности: 14.01.21 - гематология и переливание крови.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры гематологии, трансфузиологии и трансплантологии ФПО ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. Павлова» Минздрава России, протокол № 37 от 12 октября 2018 года.

Директор НИИ детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачевой, заведующий кафедрой гематологии, трансфузиологии и трансплантологии ФПО ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова»  
Минздрава России  
д.м.н., профессор

Б.В. Афанасьев

Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8

Тел.: 8 (812)338-68-95. Сайт: <http://www.1spbgmu.ru>, E-mail: [info@1spbgmu.ru](mailto:info@1spbgmu.ru)



Подпись руки заверяю: *Б.В. Афанасьев*  
Спец. по кадрам: *Е.В. Руденко*  
« 25 » 10 2018г.