

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Абрамовского Станислава Владимировича на тему «Обеспечение качества и безопасности концентрата тромбоцитов при его заготовке, хранении, транспортировке», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.28 - Гематология и переливание крови.

Рецензируемая диссертационная работа посвящена актуальной проблеме современной трансфузиологии – обеспечению качества и безопасности концентратов тромбоцитов (КТ) при их заготовке, хранении и транспортировке. Выбор темы исследования является своевременным и обоснованным в условиях растущей потребности в гемокомпонентах при необходимости оптимизации логистических процессов и пролонгирования сроков хранения КТ.

Автор четко сформулировал цель исследования: обосновать и разработать эффективные методы обеспечения качества и безопасности концентрата тромбоцитов на этапе заготовки, хранения и транспортировки. Поставленные пять задач логично вытекают из цели и полностью решены в ходе исследования, включая изучение изменений количественных и качественных показателей КТ в различных средах при разных температурных режимах, анализ морфологических изменений, оценку влияния на внеклеточные ДНК-содержащие структуры и проверку стабильности при комбинированном хранении.

Научная новизна работы заключается в трех ключевых аспектах:

- Впервые доказано безопасное и эффективное использование холодowego хранения КТ с добавочным раствором на основе фумарата натрия при $+4 \pm 2^{\circ}\text{C}$ с сохранением метаболизма и гемостатической функции.
- Впервые комплексно исследовано воздействие плазмы и различных заменяющих растворов (SSP+ и экспериментальный раствор с фумаратом натрия) на морфологические, функциональные характеристики тромбоцитов и уровень свободных ДНК-содержащих структур при двух температурных режимах.

- Впервые предложен метод оценки внеклеточных ДНК-содержащих структур для дополнительной оценки качества и безопасности КТ.

Научная новизна подтверждена результатами исследований. Автор продемонстрировал, что экспериментальный раствор с фумаратом натрия показал лучшую сохранность тромбоцитов (падение количества на 4% против 11% в SSP+ за 15 суток), сохранение метаболической активности (полное расходование глюкозы, стабильность рН) и функциональной целостности. Важным является разработка инновационного мобильного термоконтейнера с онлайн-контролем температуры, имеющего практическое значение.

Практическая значимость исследования выражается в возможности:

- пролонгированного холодового хранения КТ до 15 суток при $+4 \pm 2^\circ\text{C}$ вместо стандартных 5 суток при $+20-24^\circ\text{C}$;
- комбинированного хранения и транспортировки КТ совместно с эритроцитсодержащими компонентами, упрощающего логистику и повышающего доступность гемокомпонентов;
- расширения методов контроля качества за счет определения ДНК-содержащих структур как дополнительного маркера сохранности клеток.

Исследование проведено на высоком методологическом уровне с использованием комплексного подхода. Автор применил анализ количественных показателей (подсчет тромбоцитов, индексы), качественных характеристик (морфология), метаболических параметров (рН, глюкоза, лактат), функциональных показателей (агрегация тромбоцитов, тромбоэластография, экспрессия маркеров) и современных маркеров (ДНК-содержащие структуры).

Научная достоверность проведенного исследования основывается на репрезентативном объеме исследуемого материала, применении современных информативных методов лабораторного анализа и надлежащей статистической

обработке полученной информации. Автор опубликовал 7 работ по теме исследования в авторитетных журналах (преимущественно в журнале «Трансфузиология», входящем в перечень ВАК). Результаты представлены на Всероссийских научно-практических конференциях с международным участием и XVII Международном симпозиуме памяти Р.М. Горбачевой (2023). Публикационная активность свидетельствует о надлежащей апробации результатов и включении автора в научный коллектив.

Автореферат надлежащим образом структурирован, содержит все требуемые разделы и корректно оформлен. Текст грамотно написан с использованием надлежащей научной терминологии. Результаты наглядно иллюстрированы 9 рисунками и таблицами, содержащими четкие численные данные и статистическую обработку. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

Диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 с изменениями и дополнениями в редакции от 25 января 2024 года, а ее автор Абрамовский Станислав Владимирович заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.28 - гематология и переливание крови.

Кандидат медицинских наук
(14.01.01 – Акушерство и гинекология),
врач-трансфузиолог, врач акушер-гинеколог,
научный сотрудник отдела трансфузиологии
и экстракорпоральной гемокоррекции
ФГБУ «Национальный медицинский
исследовательский центр
акушерства, гинекологии и перинатологии
имени академика В.И. Кулакова»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Стрельникова Елена Владимировна

Адрес: 117997, г. Москва, ул. Академика Опарина, д. 4
Контакты: тел. +7(495)531-44-44, сайт <https://ncagp.ru/>,
e-mail: med@oparina4.ru

Подпись кандидата медицинских наук Е.В. Стрельниковой «Заверяю»

Заместитель генерального директора по научной работе
ФГБУ «Национальный медицинский
исследовательский центр
акушерства, гинекологии и перинатологии
имени академика В.И. Кулакова»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
доктор медицинских наук



Наталья Енкиновна Кан