

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кищенко Василия Васильевича на тему:
«Лабораторные маркеры оценки функциональной активности тромбоцитов
при хранении тромбоцитного концентрата»,
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика

Тромбоцитный концентрат относится к наиболее востребованным компонентам донорской крови, используемому для коррекции тромбоцитопении или у пациентов со сниженной функциональной активностью тромбоцитов в лечебных и профилактических целях. Главными проблемами в трансфузионной терапии тромбоцитным концентратом являются риски, связанные с его ограниченным сроком годности, необходимостью дополнительно использовать добавочные растворы для хранения. При этом сроки хранения тромбоцитных концентратов составляют максимум 7 дней, они зависят от способа получения концентрата и от принятых в данной стране стандартов хранения. Также трудности обусловлены необходимостью использования аппаратуры, обеспечивающей стабильную температуру в узком диапазоне (+20 - +24 °C) и постоянное помешивание. Указанные обстоятельства осложняют управление запасами тромбоцитного концентрата и создают серьезные логистические проблемы. Широкое использование тромбоцитного концентрата наряду с ограниченным сроком его хранения делает поиск маркеров оценки качества тромбоцитов при хранении актуальной задачей клинической лабораторной диагностики. В этой связи **актуальность и практическая значимость** работы Кищенко В.В. не вызывает сомнения.

Явление повреждения тромбоцитов при хранении связано с морфологическими, биохимическими и функциональными изменениями клеток, молекулярные механизмы регуляции которых в настоящее время до конца не изучены. В настоящее время не предложено единого лабораторного

теста по оценке функциональной активности и жизнеспособности тромбоцитов в получаемых концентратах до момента переливания пациенту. В своей диссертационной работе Кищенко В.В. провел комплексный анализ образцов тромбоцитного концентрата на разных сроках хранения, включая оценку функциональной активности клеток, детальную характеристику и визуализацию процессов активации тромбоцитов и образования микровезикул с помощью высокочувствительной проточной цитометрии и сканирующей электронной микроскопии, применил для оценки фракций тромбоцитных концентратов метод динамического рассеяния света, а также проанализировал белковый состав клеток и микровезикул и дал количественную оценку содержания тромбоцитарных микроРНК с помощью полимеразной цепной реакции в реальном времени. Такой подход к анализу тромбоцитного концентрата на разных сроках хранения применяется впервые, и результаты, полученные в диссертационной работе, имеют **научную новизну** и соответствуют уровню международных исследований, что подтверждают публикации в отечественных и зарубежных рецензируемых журналах, а также выступления на российских и международных научных форумах.

Анализ автореферата показывает, что диссертационная работа Кищенко В.В. выполнена с использованием современных, высокотехнологичных методов и подходов клинической лабораторной диагностики, молекулярной биологии и генетики. Результаты обрабатывались с использованием адекватных статистических методов, все эксперименты проведены с необходимым количеством повторов на достаточной выборке образцов. Все вместе взятое обеспечивает высокую **достоверность** полученных результатов и **обоснованность** сделанных выводов и заключений.

Отдельно следует отметить **практическую значимость** диссертации. Предложенный на основании результатов диссертационного исследования алгоритм оценки качества тромбоцитных концентратов с помощью проточной цитометрии имеет большое практическое значение для клинической практики в области онкологии, хирургии, гематологии и трансфузиологии и может быть

Подпись Засеукиной Т. И.
удостоверно

специалист
по кедров

Доб. Добушно Г.Г.
19.05.2026

