

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
на диссертацию Вяткиной Ольги Ивановны
«Пути повышения эффективности системы бактериальной безопасности
компонентов крови в учреждениях службы крови Республики
Беларусь», представленную на соискание учёной степени кандидата
медицинских наук по специальности 14.01.21 – гематология и
переливание крови (медицинские науки)

Диссертационная работа Вяткиной О.И. «Пути повышения эффективности системы бактериальной безопасности компонентов крови в учреждениях службы крови Республики Беларусь» посвящена важной проблеме для учреждений здравоохранения, заготавливающих компоненты крови – обеспечению их бактериальной безопасности.

Актуальность выполненных исследований определяются необходимостью оценки множества факторов для разработки оптимальной стратегии снижения риска бактериальной контаминации (от мониторинга рисков в процессе заготовки и фракционирования крови на компоненты до совершенствования состава питательных сред). Стратегия повышения безопасности гемотрансфузий носит комплексный характер. Она затрагивает различные этапы системы гемонадзора, учитывает региональные особенности учреждений здравоохранения, осуществляющих заготовку компонентов крови, в том числе отличия подходов микробиологических испытаний компонентов крови и испытаний биологического материала учреждениями санитарно-эпидемиологической службы, существующих в Республике Беларусь и в мире. Предлагаемые в рамках диссертационного исследования подходы по обеспечению бактериальной безопасности компонентов крови позволяют оптимизировать систему микробиологического контроля компонентов крови в учреждениях службы крови, а также повысить их бактериальную безопасность.

Научная новизна и значимость полученных в диссертационной работе результатов определена следующим:

впервые установлена способность увеличенной до 10 г на 1 л концентрации дрожжевого экстракта в составе триптон-соевого бульона повышать способность к росту коллекционных штаммов *E. coli* ATCC 11229 (в 10 раз), *P. aeruginosa* ATCC 15442 (более чем в 100 раз), *S. aureus* ATCC 6538 и *C. albicans* ATCC 10231 (в 2 раза), отмечено улучшение визуализации роста клинических изолятов при 24-часовом наблюдении и получен максимальный прирост микробной массы по истечении 48 часов инкубации, что важно для раннего выявления бактериальной контаминации компонентов крови при реализации их как «отрицательный на день исследования (испытания)»;

показана достоверная связь концентрации аэрозольных частиц размером 0,5 мкм и в меньшей степени – частиц размером 5,0 мкм с уровнем микробной контаминации воздушной среды производственных помещений класса чистоты С/D, в которых осуществляется заготовка и фракционирование крови на компоненты;

впервые в Республике Беларусь регламентирован порядок оценки риска бактериальной контаминации компонентов крови, изложенный в Инструкции о порядке оценки риска бактериальной контаминации крови, ее компонентов в организациях переливания крови, ее обособленных подразделениях, утвержденной приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.04.2022 № 467, что позволило унифицировать подходы и методы проведения испытаний.

Основные результаты диссертационной работы изложены в 5 статьях, опубликованных в рецензируемых научно-практических журналах Республики Беларусь и Российской Федерации.

В процессе выполнения работы Вяткина О.И. продемонстрировала высокие профессиональные и личные качества, требовательное отношение к качеству микробиологических исследований, скрупулёзность и терпение в рутинной работе, ответственность и целеустремлённость.

Содержание диссертационной работы, ее цели и задачи, полученные результаты, личный вклад соискателя в проведенное исследование, объём научных публикаций свидетельствуют о том, что научная квалификация соискателя Вяткиной Ольги Ивановны соответствует искомой учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.21 – гематология и переливание крови.

Вяткина О.И. заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук за следующие результаты:

установленную способность увеличенной до 10 г на литр концентрации дрожжевого экстракта в составе триптон-соевого бульона повышать чувствительность к росту коллекционных штаммов *E. coli* ATCC 11229 (в 10 раз), *P. aeruginosa* ATCC 15442 (более чем в 100 раз), *S. aureus* ATCC 6538 и *C. albicans* ATCC 10231 (в 2 раза), клинических изолятов при 24 – часовом наблюдении, полученный максимальный прирост микробной массы по истечении 48 часов инкубации, что особенно значимо для раннего выявления бактериальной контаминации компонентов донорской крови при реализации их в учреждения здравоохранения с результатом исследования «отрицательный на день исследования (испытания)»;

доказательство связи концентрации аэрозольных частиц размером 0,5 микрометров и, в меньшей степени, частиц размером 5,0 мкм с уровнем микробной контаминации воздушной среды производственных помещений

класса чистоты С/Д, в которых осуществляется заготовка и фракционирование крови на компоненты;

разработку методологии оценки риска бактериальной контаминации компонентов крови, что позволило унифицировать подходы и методы проведения испытаний в учреждениях службы крови Республики Беларусь.

Научный руководитель,
заведующий отделом клеточных биотехнологий
государственного учреждения
«Республиканский научно-практический
центр трансфузиологии
и медицинских технологий»
профессор, доктор медицинских наук

М.П. Потапнёв

ГУ «РНЦ ТРАНСФУЗИОЛОГИИ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»
Подпись *М. П. Потапнёв*
Заведующий сектором кадров

