Отзыв

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора РАН, заведующий отделением анестезиологии-реанимации II (кардиоанестезиологии и реанимации) НКЦ№1 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» Аксельрода Бориса Альбертовича на диссертацию Мещанова Баира Валерьевича на тему «Состояние противосвертывающей системы крови у пациентов с ишемической болезнью сердца в сочетании с патологией клапанного аппарата сердца в периоперационном периоде» представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12 «Анестезиология и реаниматология».

Актуальность темы исследования

Проведение анестезиологического обеспечения при операциях в условиях искусственного кровообращения (ИК) требуют от врача анестезиолога-реаниматолога глубокого понимания физиологии дыхательной, сердечно-сосудистой систем и особенно системы гемостаза. Пациенты, которым предстоит кардиохирургическое вмешательство часто поступают в стационар с имеющимися нарушениями гемостаза, либо принимают препараты, влияющие на коагуляцию.

Одним из ключевых компонентов системы естественных антикоагулянтов является антитромбин III (АТ III). Дефицит АТ III приводит к прокоагулянтному состоянию крови и ассоциирован с повышенным риском тромбообразования. Дефицит АТ III может быть врожденным и приобретенным. Приобретенный дефицит АТ III встречается гораздо чаще, может быть связан со снижением его синтеза при печеночной недостаточности, циррозе или обусловлен прямой потерей АТIII при различных патологических состояниях: нефротический синдром, состояния повышенного потребления, при операциях с ИК в условиях системной гепаринезации наблюдается увеличенное потребление АТIII. Усугубляет

ситуацию продленная гепаринотерапия в раннем послеоперационном периоде.

При этом снижение плазменной активности АТ III напрямую ассоциировано с такими неблагоприятными исходами, как повышенная интраоперационная кровопотеря, необходимость гемотрансфузий, развитие низкого сердечного выброса, цереброваскулярных и тромбоэмболических осложнений, острое повреждение почек, а также увеличение продолжительности искусственной вентиляции легких, пребывания в ОРИТ и показателя летальности.

Однако публикаций, посвященных изучению состояния противосвертывающей системы у разных категорий кардиохирургических пациентов не так много.

Верификация критериев группы риска с возникновением тромбозов после операций с ИК представляет особый научно-практический интерес и является важной проблемой, что подчеркивает актуальность диссертационного исследования Мещанова Б.В.

Научная новизна исследования

Впервые в отечественной кардиоанестезиологии проводилось изучение противосвертывающей системы крови (антитромбин III, протеин С, протеин S) на большой выборке пациентов (n=168), которым выполнялась хирургическая коррекция патологии клапанного аппарата сердца и аортокоронарное шунтирование, как в изолированных, так и в сочетанных вариантах, в условиях искусственного кровообращения.

Впервые в проспективном исследовании на большом клиническом материале определены критерии групп риска с высокой вероятностью возникновения тромбоза после коррекции пороков клапанов сердца в сочетании с аортокоронарным шунтированием. Был впервые выполнен анализ эффективности и безопасности использования препаратной коррекции при выраженном снижении плазменной активности антитромбина III у пациентов

с сочетанной патологией митрального клапана и атеросклерозом коронарных артерий.

Практическая значимость исследования

Результаты проведенного исследования имеют важное практическое значение, поскольку позволяют выявить группы риска пациентов, у которых высока вероятность возникновения тромбозов и разработать способы снижения количества данных постоперационных осложнений. Практически важным в исследовании является демонстрация эффективности и безопасности применения препарата «Антитромбин III» у пациентов, со сниженной плазменной активностью АТ III, при операциях по поводу сочетанных пороков сердца.

Степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций диссертации

Работа выполнена на большом клиническом материале - 168 пациентов, которым выполнялась коррекция приобретенных пороков сердца, аортокоронарное шунтирование, а также их сочетание. Корректно сформулированные цели и задачи диссертационной работы соответствуют заявленной теме. Все научные положения, выводы и рекомендации, представленные в диссертации, обоснованы, аргументированы и достоверны. Выводы диссертации логичны, имеют существенную научную и практическую ценность, а сформулированные рекомендации готовы к внедрению в клиническую практику кардиохирургических центров.

Оценка содержания и оформления диссертационной работы

Диссертационная работа Мещанова Б.В. построена в традиционном стиле квалификационного научного труда, изложена на 115 страницах компьютерного набора, состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов,

практических рекомендаций, списка использованной литературы. Диссертация иллюстрирована 15 таблицами и 25 рисунками. Список литературы включает 30 отечественных и 148 зарубежных источников.

Во введении автор представляет актуальность выбранной темы. Подчеркивается научная новизна и практическая значимость, а также чётко обоснована цель и задачи диссертационной работы.

Глава 1 — Литературный обзор представлен на материале в 29 страниц. Проведен анализ современных литературных данных. Представленный обзор написан на высоком научном уровне и содержит детальный анализ современных представлений о состоянии системы гемостаза в целом и, в частности, у пациентов после кардиохирургических операций в условиях искусственного кровообращения (ИК).

Глава 2 — Глава, посвящённая материалам и методам исследования, основана на анализе хирургического лечения 168 пациентов кардиохирургического профиля. Данная глава содержит детальную клиническую характеристику пациентов, критерии включения и исключения, а также перечень и характеристики выполненных хирургических вмешательств. Подробно изложены протоколы анестезиологического пособия и мониторинга гемодинамики. Достоверность полученных результатов подтверждена применением современных методов статистического анализа. Пациенты оперировались в ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России с 2015 по 2020 гг.

В главе 3 — Содержание третьей главы включает анализ исходных клинико-лабораторных характеристик, их поэтапную межгрупповую сравнительную оценку, а также динамику изучаемых параметров внутри групп. Особое внимание уделено детальному описанию изменений плазменной активности естественных антикоагулянтов в зависимости от этапа исследования с проведением межгруппового сравнения, а также оценке

эффективности терапии препарата «Антитромбин III» у пациентов, перенесших сочетанную операцию по поводу порока митрального клапана и ишемической болезни сердца. Так же представлена зависимость уровня АТ III от времени ИК и времени пережатия аорты.

Глава 4 — В данной главе автор проводит подробное обсуждение и обоснование полученных результатов, сравнивая с современными данными отечественной и зарубежной литературы.

Выводы и практические рекомендации

Сформулированные выводы и практические рекомендации адекватно отражают результаты исследования и в полной мере соответствуют решению поставленных задач.

Принципиальных замечаний по оформлению и содержанию диссертации нет.

Диссертационная работа соответствует специальности 3.1.12. «Анестезиология и реаниматология».

Соответствие автореферата основным положениям диссертации

Автореферат позволяет получить точное представление об исследовании, полностью отражает его суть и основные результаты.

Заключение

Диссертационная работа Мещанова Баира Валерьевича на тему «Состояние противосвертывающей системы крови у пациентов с ишемической болезнью сердца в сочетании с патологией клапанного аппарата сердца в периоперационном периоде» является законченным научно-квалификационным трудом, в котором приводится решение актуальной научно-практической задачи, имеющей существенное значение для

анестезиологии-реаниматологии и кардиохирургии, а именно — выявление и устранение периоперационных факторов риска развития тромботических осложнений, в зависимости от вида предстоящего оперативного вмешательства.

По своей актуальности, новизне, научно-практической значимости диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно пункту 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013г. (ред. от 18.03.2023). Сам автор Мещанов Баир Валерьевич достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. «Анестезиология и реаниматология».

Доктор медицинских наук, профессор РАН
заведующий отделением анестезиологии-
реанимации II (кардиоанестезиологии и реанимации)
НКЦ№1 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» **Б.А. Аксельрод**

Подпись доктора медицинских наук, Б.А. Аксельрода **заверяю**:

Ученый секретарь ФГБНУ «РНЦХ
имени академика Б.В. Петровского»
Доктор медицинских наук **А.А. Михайлова**

«02» февраля 2026 г.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского»
Министерства науки и высшего образования Российской Федерации
Адрес: 119991, Москва, ГСП-1, Абрикосовский пер., д.2
Телефон: 8 (499) 246-63-69 E-mail: info@med.ru