

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

24.2.422.03, созданного на базе ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 22 апреля 2022 г. № 3

О присуждении Воротникову Илье Михайловичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Влияние донаций крови на дефицит железа и показатели артериального давления у лиц с артериальной гипертензией» по специальности 3.1.18. Внутренние болезни принята к защите 09 февраля 2022 г. (протокол заседания № 1) диссертационным советом 24.2.422.03, созданным на базе ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 432970, г. Ульяновск, ул. Л. Толстого 42, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 21/нк от 28 января 2021 г.

Соискатель, Воротников Илья Михайлович, 26.12.1989 года рождения, в 2013 году окончил с отличием ГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет» по специальности «Лечебное дело». С 2016 по 2017 гг. обучался в клинической ординатуре по специальности «Терапия» на кафедре факультетской терапии ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет».

В 2020 г. окончил аспирантуру ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет» и освоил программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина по направленности 14.01.04 - Внутренние болезни.

Воротников И.М. работает врачом трансфузиологом, руководителем выездной бригады отделения заготовки крови и ее компонентов

«Государственного учреждения здравоохранения "Ульяновская областная станция переливания крови г. Ульяновска"; врачом терапевтом дежурного круглосуточного стационара Государственного учреждения здравоохранения «Ульяновский областной клинический медицинский центр оказания помощи лицам, пострадавшим от радиационного воздействия, и профессиональной патологии имени Героя Российской Федерации Максимчука В.М.»; ассистентом кафедры факультетской терапии медицинского факультета им. Т.З. Биктимирова, Института медицины, экологии и физической культуры в ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет» (по совместительству).

Диссертация выполнена на кафедре факультетской терапии ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – Разин Владимир Александрович доктор медицинских наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный университет», кафедра факультетской терапии, профессор кафедры.

Официальные оппоненты:

Губарева Ирина Валерьевна – доктор медицинских наук, доцент, ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра внутренних болезней, заведующий кафедрой;

Поселюгина Ольга Борисовна - доктор медицинских наук, доцент, ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра госпитальной терапии и профессиональных болезней, профессор кафедры,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (г. Великий Новгород), в своем положительном отзыве, подписанном Вебером Виктором Робертовичем,

доктором медицинских наук, профессором, академиком РАН, заведующим кафедрой внутренних болезней, и утвержденном Ефременковым Андреем Борисовичем, доктором технических наук, доцентом, проректором по научной работе и инновациям ФГБОУ ВО НовГМУ им. имени Ярослава Мудрого Минздрава России, указала, что диссертационная работа И.М. Воротникова «Влияние донаций крови на дефицит железа и показатели артериального давления у лиц с артериальной гипертензией», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.18. Внутренние болезни, является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальный вопрос оценки влияние донаций цельной крови и плазмы на показатели артериального давления и дефицит железа у лиц с артериальной гипертензией 1 степени низкого и умеренного риска, имеющей важное значение для медицинской науки и практики.

По актуальности, научной новизне, практической значимости, достоверности полученных результатов диссертационная работа соответствует всем требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, в том числе п. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» (постановление Правительства РФ от № 842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Воротников Илья Михайлович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.18. Внутренние болезни.

Всего по теме диссертационной работы опубликовано 8 научных работ, включающих 3 статьи, входящих в перечень Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве науки и высшего образования РФ, получено авторское свидетельство о государственной регистрации программы ЭВМ. Имеется 4 публикации в прочих изданиях. Приведенные в диссертации сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, являются достоверными, и отражают основные результаты проведенного диссертационного исследования.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Воротников, И.М. Оценка риска возникновения анемии у доноров в зависимости от наследственной предрасположенности и регулярности донации

/ И.М. Воротников, В.А. Разин, И.М. Ламзин [и др.] // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2020. – № 1. – С. 72-84. [https://doi.org/ 10.34014/2227-1848-2020-1-72-83](https://doi.org/10.34014/2227-1848-2020-1-72-83) (ВАК)

2. Воротников, И.М. Анемия и латентный дефицит железа у активных доноров плазмы / И.М. Воротников, В.А. Разин, И.М. Ламзин, М.Э. Хапман // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2021. – № 1. – С. 84-91. [https://doi.org/ 10.34014/2227-1848-2021-1-84-91](https://doi.org/10.34014/2227-1848-2021-1-84-91) (ВАК)

3. Воротников, И.М. Анемия у доноров, часто сдающих кровь / И.М. Воротников, В.А. Разин, И.М. Ламзин, М.Э. Хапман // Вестник СУРГУ. Медицина. – 2020. – № 4. – С. 24-27. [https://doi.org/ 10.34822/2304-9448-2020-4](https://doi.org/10.34822/2304-9448-2020-4). (ВАК)

4. Vorotnikov, I.M. Features of the dynamics of blood pressure in whole blood donors / I.M. Vorotnikov, V.A. Razin, I.M. Lamzin, M.E. Napman // European journal of cardiovascular nursing. - 2020. – Volume 19. - Issue 1, suppl. 1 - P 57. <https://esc365.escardio.org/Presentation/223152/abstract> (WoS)

5. Воротников И.М., Разин В.А. Электронная вычислительная программа. Программа выявления доноров с повышенным риском развития анемии. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № RU 2020665382, от 26.11.2020г.

На диссертацию и автореферат поступили положительные отзывы от:

- Борсукова Алексея Васильевича, доктора медицинских наук, профессора, директора проблемной научной – исследовательской лаборатории «Диагностические исследования и малоинвазивные технологии» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Смоленск)

- Рахматуллова Фагима Касымовича, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой «Внутренние болезни» лечебного факультета Медицинского института ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет (г. Пенза)

- Коркина Андрея Леонидовича, доктора медицинских наук, доцента, заведующего кафедрой госпитальной терапии бюджетного образовательного

учреждения высшего образования ХМАО-ЮГРЫ «Ханты-мансийская государственная медицинская академия (г. Ханты-Мансийск);

- Чесниковой Анны Ивановны, доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры внутренних болезней №1 ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Ростов-на дону)

- Лазаревой Натальи Витальевны, кандидата медицинских наук, ведущего научного сотрудника лаборатории мониторинга программ по снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний ФГБУ «Национальный медицинский центр кардиологии имени академика Е.И.Чазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Москва)

- Тарасовой Ларисы Владимировны, доктора медицинских наук, профессора заведующий кафедрой «факультетской и госпитальной терапии» ФГБОУ ВО Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова (г. Чебоксары).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации основывается их широкой известностью своими достижениями в области терапии и кардиологии, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

В отзывах отмечается актуальность, научная новизна, достоверность представленных данных, подтвержденная использованием современных методов диагностики и корректной статистической обработки. Подчеркивается теоретическая и практическая значимость разработанных пациентоориентированных алгоритмов для комплексной оценки влияния донаций цельной крови и плазмы на показатели артериального давления и дефицит железа у лиц с артериальной гипертензией 1 степени низкого и умеренного риска для специалистов различных специальностей в практическом здравоохранении. Отмечается, что работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

Критических замечаний в поступивших отзывах на диссертацию и автореферат нет.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- *доказано, что наличие* артериальной гипертензии у доноров цельной крови увеличивает частоту развития латентного дефицита железа по сравнению с донорами, у которых нет артериальной гипертензии;
- *доказано* влияние дефицита железа на показатели артериального давления по данным суточного мониторирования артериального давления в зависимости от донаций крови;
- *разработана* программа ЭВМ, для осуществления дифференцированного подхода к донациям цельной крови и плазмы, в том числе у лиц с артериальной гипертензией;
- *предложен* дифференцированный подход к донациям цельной крови и плазмы, в том числе у лиц с артериальной гипертензией;
- *введены новые положения* о том, что антиген HLA B7 является предиктором формирования анемии у доноров крови, наличие данного антигена у донора крови повышает риск развития анемии.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- *доказано* влияние пола, возраста, частоты и типа донаций крови у доноров с АГ на развитие анемии, влияние дефицита железа на показатели артериального давления (АД) по данным суточного мониторирования АД (СМАД) в зависимости от донаций крови;
- *изложены* доказательства негативного влияния развития анемии и дефицита железа на показатели АД (средние значения, вариабельность, скорость утреннего подъема) у доноров крови с артериальной гипертензией 1 степени;
- *раскрыты* положения, расширяющие представления о развитии дефицита железа и формировании анемии у доноров крови с артериальной гипертензией;
- *изучены* генотипы HLA-антигенов и показано что антиген B7, ассоциирован с развитием анемии у доноров крови;
- *применительно к проблематике диссертации результативно использован* комплекс базовых методов исследования для выявления факторов, влияющих

на формирование дефицита железа у доноров крови, что позволило дифференцировать подход к донациям у здоровых лиц и лиц, страдающих АГ и разработана компьютерная программа для профилактики анемии у доноров крови.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- разработаны и внедрены методики по индивидуализированному подходу к осуществлению донации с использованием специальной ЭВМ программы по определению риска развития анемии;

- определена целесообразность расширения дальнейших исследований факторов, влияющих на формирование анемии и латентного дефицита железа у доноров крови с артериальной гипертензией 1 степени;

- созданы научно-практические обоснования для снижения риска развития анемии у доноров цельной крови и плазмы;

- представлены практические рекомендации по использованию специальной программы ЭВМ для снижения риска развития анемии у доноров цельной крови и плазмы.

Результаты исследования внедрены в работу ГУЗ «Ульяновская областная станция переливания крови», используются в учебном и лечебном процессах на клинических базах кафедры факультетской терапии ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет».

Полученные данные позволили разработать 1 свидетельство о государственной регистрации программы ЭВМ RU 2020665382, зарегистрированный в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 26.11.2020 г.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- результаты подтверждаются достаточным для выявления статистических закономерностей объемом пациентов ($n=200$). Среди них 100 доноров имели сопутствующую АГ 1-й степени, которая не является противопоказанием для донорства крови. Методом копипары была подобрана группа сравнения, в которую вошли 100 доноров без АГ. Доноры с АГ первой степени отбирались в исследование таким образом, что за весь период

наблюдения они не получили антигипертензивной терапии. Работа соответствует принципам доказательной медицины, этические аспекты соблюдены. В ходе работы было проведено общеклиническое, лабораторное исследование, а также анализ показателей суточного мониторирования АД и проведение HLA-генотипирования. Методы исследования современные и стандартизованы, основаны на клинических рекомендациях и протоколах;

- *теоретическая гипотеза работы* построена на известных, проверяемых данных и фактах и согласуются с опубликованными данными по теме диссертации;

- *идея* базируется на анализе практики, обобщении передового опыта; использованы сравнения авторских данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике;

- *установлено* что, в результате современных методов исследований, сбора и обработки информации, решение научной задачи дополняет новыми оригинальными данными изучаемый вопрос;

- *использованы* современные методики сбора и обработки информации, статистическая обработка последовательна, логична, корректна с использованием высокоинформативных методов.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах исследования. Произведена разработка дизайна работы при консультативной помощи научного руководителя, доктора медицинских наук, доцента профессор кафедры, Разина Владимира Александровича. Автором самостоятельно проанализирована научная литература, получены исходные данные – осуществлен набор и обследование, проспективное наблюдение пациентов, заполнение индивидуальных карт, обработка и интерпретация массива статистических данных, сформулированы основные положения, выводы и практические рекомендации для практического здравоохранения. Автором лично проведен анализ результатов исследования с апробацией на научных мероприятиях и подготовкой публикаций, формированием выводов и практических рекомендаций.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной идеи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием

последовательной схемы исследования и актуальности изучаемого вопроса, концептуальностью и взаимосвязью выводов, новыми научными результатами, которые квалифицируются как новое решение актуального научного вопроса и свидетельствуют о личном вкладе автора диссертации в науку.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было.

Соискатель И.М. Воротников аргументировано ответил на все заданные ему в ходе заседания вопросы.

На заседании 22.04.2022 года диссертационный совет принял решение: за решение научной задачи - оценки влияние донаций цельной крови и плазмы на показатели артериального давления и дефицит железа у лиц с артериальной гипертензией 1 степени низкого и умеренного риска, присудить Воротникову Илье Михайловичу учёную степень кандидата медицинских наук по специальности 3.1.18. Внутренние болезни.

При проведении тайного электронного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек (из них очно присутствуют 10 членов совета, дистанционно – 6 членов совета), из них 8 докторов наук по специальности 3.1.18. Внутренние болезни, участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета (дополнительно введенных на защиту не было; 1 член диссертационного совета в голосовании не участвовал в связи с его опозданием на заседание), проголосовали: за – 15, против – 0.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета
22 апреля 2022 г.



Мидленко Владимир Ильич

Серов Валерий Анатольевич