

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.028.02 (Д 208.054.04),  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО  
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА  
МЕДИЦИНСКИХ НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 21.03.2022 № 3

О присуждении Бондаренко Павлу Борисовичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Сравнительная оценка результатов различных способов лечения грудной и торакоабдоминальной аневризм аорты без использования искусственного кровообращения» по специальности 3.1.15 – сердечно-сосудистая хирургия принята к защите 21.01.2022 г., протокол № 2 диссертационным советом 21.1.028.02 (Д 208.054.04), созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 197341, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова д. 2, приказ Минобрнауки России №1617/нк от 15.12.2015 (ред. в соответствии с приказом Минобрнауки России о внесении изменений от 08.12.2021 № 1310/нк).

Соискатель Бондаренко Павел Борисович 1992 года рождения.

В 2016 году соискатель окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В 2021 году соискатель окончил аспирантуру при Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства

здравоохранения Российской Федерации, освоив программу подготовки научно-педагогических кадров по специальности 3.1.15 – сердечно-сосудистая хирургия.

Работает врачом-сердечно-сосудистым хирургом в отделении сосудистой хирургии в Санкт-Петербургском государственном бюджетном учреждении здравоохранения «Городская многопрофильная больница №2».

Диссертация выполнена в отделении сердечно-сосудистой хирургии № 1 и на базе кафедры сердечно-сосудистой хирургии Института медицинского образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Научный руководитель** — доктор медицинских наук Гусинский Алексей Валерьевич, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра сердечно-сосудистой хирургии, профессор.

**Официальные оппоненты:**

Сорока Владимир Васильевич - доктор медицинских наук, профессор, Государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», отдел неотложной сердечно-сосудистой хирургии, руководитель;

Майстренко Дмитрий Николаевич - доктор медицинских наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А. М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, администрация, директор

дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация** — Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Санкт-Петербург) в

своим положительным отзыве, подписанном Кравчуком Вячеславом Николаевичем, доктором медицинских наук, доцентом, заведующим кафедрой сердечно-сосудистой хирургии, указала, что диссертационная работа Бондаренко П.Б. является завершённой научно-квалификационной работой, в которой на основании проведенных автором исследований решена актуальная научная задача, имеющая существенное значение для сердечно-сосудистой хирургии — оптимизация хирургической тактики лечения аневризм грудной и торакоабдоминальной аорты без использования искусственного кровообращения на основе сравнительной оценки результатов различных способов операций в зависимости от локализации, распространенности патологического процесса, ранних и поздних осложнений.

Принципиальных замечаний отзывы не содержат.

В отзыве ведущей организации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации содержится 2 вопроса (отзыв прилагается, в ходе заседания получены аргументированные ответы).

В отзыве официального оппонента д.м.н., профессора Сороки В.В. содержится 3 вопроса (отзыв прилагается, в ходе заседания получены аргументированные ответы).

В отзыве официального оппонента д.м.н. Майстренко Д.Н. имеется 2 вопроса (отзыв прилагается, в ходе заседания получены аргументированные ответы).

Соискатель имеет 41 (335/60) опубликованную работу, в том числе по теме диссертации опубликовано 24 (203/70) работы, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 14 (102/80) работ. В этих публикациях в полной мере отражены основные и наиболее значимые результаты диссертационного исследования. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах с основными научными результатами диссертации.

### Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Гибридное лечение больных с аневризмами и расслоениями дуги и нисходящего отдела грудной аорты / В.В. Шломин, М.Л. Гордеев, Д.А. Зверев, Е.А. Шлойдо, В.Е. Успенский, Е.Д. Зверева, П.Б. Бондаренко, П.Д. Пуздряк // *Ангиология и сосудистая хирургия*. - 2017. - Т. 23. - № 4. - С. 89-97.
2. Открытое хирургическое лечение аневризм и расслоения грудной и торакоабдоминальной аорты / В.В. Шломин, М.Л. Гордеев, П.Б. Бондаренко, Е.А. Юртаев, Ю.П. Диденко, П.Д. Пуздряк, И.Г. Дрожжин, И.В. Касьянов, А.В. Гусинский, Н.Ю. Гребенкина, Е.Д. Зверева // *Ангиология и сосудистая хирургия*. - 2019. - Т. 25. - № 2. - С. 175-185.
3. Использование метода временного шунтирования при лечении аневризм грудной и торакоабдоминальной аорты / В.В. Шломин, М.Л. Гордеев, П.Б. Бондаренко, А.В. Гусинский, П.Д. Пуздряк, Е.А. Юртаев, Ю.П. Диденко, И.Г. Дрожжин, Н.Ю. Гребенкина, О.В. Фионик, Е.С. Ведерникова, И.В. Касьянов // *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. - 2019. - Т. 178. - № 3. - С. 21-27.
4. Повторные операции после эндопротезирования грудной аорты / В.В. Шломин, П.Б. Бондаренко, Е.А. Шлойдо, П.Д. Пуздряк, И.Р. Ужахов, А.В. Гусинский, Н.Ю. Гребенкина, И.Г. Дрожжин // *Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия*. - 2020. - Т. 13. - № 4. - С. 303-308.
5. Эндоваскулярное и гибридное лечение аневризм и расслоений грудной и торакоабдоминальной аорты / П.Б. Бондаренко, В.В. Шломин, Е.А. Шлойдо, П.Д. Пуздряк, М.Л. Гордеев, А.В. Гусинский, О.В. Фионик // *Ангиология и сосудистая хирургия*. - 2021. - Т. 27. - № 2. - С. 50-61.
6. Двадцатилетний опыт лечения аневризм и расслоений грудной и торакоабдоминальной аорты без использования искусственного кровообращения / В.В. Шломин, П.Б. Бондаренко, А.В. Гусинский, П.Д. Пуздряк, Е.А. Шлойдо, Е.А. Юртаев, Ю.П. Диденко, Н.Ю. Гребенкина, И.В. Касьянов, И.В. Коровин, К.А. Чижова // *Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия*. - 2021 - Т. 14 - № 4 - С. 266-275.

**На диссертацию и автореферат поступили отзывы:**

доктора медицинских наук, главного врача клиники №2 ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова» МЧС России, профессора кафедры сердечно-сосудистой хирургии ФГОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» **Сокуренок Германа Юрьевича** (г. Санкт-Петербург);

доктора медицинских наук, заведующего отделением сосудистой хирургии, ведущего научного сотрудника отдела неотложной сердечно-сосудистой хирургии ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе» **Нохрина Сергея Петровича** (г. Санкт-Петербург);

доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры общей хирургии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России **Мельникова Михаила Викторовича** (г. Санкт-Петербург).

В отзывах указано, что диссертационная работа Бондаренко П.Б. является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение проблемы, имеющей существенное значение для сердечно-сосудистой хирургии — улучшение результатов хирургического лечения больных с грудными и торакоабдоминальными аневризмами аорты. Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их высокой научной компетентностью и большим практическим опытом в области сердечно-сосудистой хирургии, руководством служб неотложной и плановой сосудистой хирургии, в том числе по острому аортальному синдрому, а также наличием соответствующих научных публикаций.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**разработан** новый подход к эффективному лечению аневризм грудной и торакоабдоминальной аорты без использования искусственного кровообращения;

**предложен** ряд оперативных вмешательств, техника выполнения и их показания в зависимости от типа аневризмы аорты;

**доказано**, что применение эндоваскулярных и гибридных методов лечения аневризм грудной аорты эффективно и безопасно по сравнению с открытыми вмешательствами без использования искусственного кровообращения позволяет снизить осложнения и летальность на госпитальном этапе;

**установлено**, что использование временного шунта более эффективно по частоте значимых осложнений и летальности в хирургии аневризм торакоабдоминального сегмента аорты III-IV типов по сравнению с другими методами лечения;

**введена** стратегия выбора метода лечения аневризм аорты в зависимости от протяженности патологического процесса;

**продемонстрировано**, что своевременная диагностика и оперативное лечение ранних и отдаленных осложнений аорты после эндоваскулярных и гибридных вмешательств позволяет снизить риск разрыва и летальности, что увеличивает продолжительность и качество жизни пациента.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

**доказаны** эффективность и преимущества гибридных и эндоваскулярных методов лечения аневризм грудной аорты в сравнении с открытыми вмешательствами без искусственного кровообращения в госпитальном периоде;

**применительно к проблематике диссертации результативно использован** комплекс существующих базовых методов исследования и современного статистического анализа для выявления факторов риска и независимых предикторов неблагоприятного прогноза у больных с аневризмами грудной и торакоабдоминальной аневризмы аорты I-II типов, получивших хирургическое лечение;

**изложены** доказательства того, что гибридные и эндоваскулярные операции на грудной аорте, а также открытые вмешательства с использованием временного шунта при торакоабдоминальной аневризме аорты III-IV типов эффективны, как и другие методики лечения аневризм аорты, однако

существенно превосходят эндоваскулярные вмешательства в плане предотвращения значимых послеоперационных осложнений и снижения госпитальной летальности;

**раскрыты** преимущества и недостатки эффективности временного шунтирования при открытых вмешательствах в плане предотвращения перегрузки левых отделов сердца, поддержке систолического дистального артериального давления при пережатой грудной аорте для адекватной перфузии внутренних органов и спинного мозга;

**изучены** факторы, влияющие на частоту возникновения осложнений после вмешательств на грудной и торакоабдоминальной аорте в зависимости методик лечения;

**проведена модернизация** существующего подхода отбора пациентов для проведения открытого протезирования аорты с использованием временного шунтирования и выбора оптимального метода лечения аневризм грудного и торакоабдоминального сегментов аорты.

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

**разработаны и внедрены** в работу сосудистых отделений показания для выбора метода лечения пациентов с аневризмами грудной и торакоабдоминальной аорты в зависимости от локализации и протяженности патологии, и оценки прогноза возникновения значимых отдаленных осложнений после перенесенных вмешательств;

**показано**, что гибридные технологии обладают эффективностью в лечении аневризм грудной и торакоабдоминальной аорты I-II типов по сравнению с открытыми вмешательствами с применением метода временного шунтирования, уменьшая частоту развития жизнеугрожающих осложнений в госпитальном и отдаленном периодах;

**определены** перспективы улучшения результатов эндоваскулярных и гибридных вмешательств в плане предотвращения отдаленных аортальных осложнений и профилактики разрыва аорты;

**созданы** практические рекомендации по ведению пациентов в условиях специализированных стационаров в зависимости от типа аневризм аорты и возможности их хирургического лечения без применения методов искусственного кровообращения;

**представлены** рекомендации по выбору метода лечения аневризм грудной и торакоабдоминальной аорты без искусственного кровообращения в зависимости от ее локализации и протяженности;

**выявлено**, что при торакоабдоминальных аневризмах III-IV типов результаты эндоваскулярного и гибридного методов лечения менее эффективны по сравнению с открытыми вмешательствами с применением временного шунта и ассоциированы с высокой частотой осложнений;

**определено**, что несмотря на хороший профиль эффективности транскатетерных вмешательств на аорте присутствуют риски ранних аортальных осложнений и выбор лечения аневризм аорты должен быть основан на комплексной индивидуальной оценке факторов риска и состоянии больного для выбора оптимального способа лечения и получения лучших результатов.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

результаты получены на достаточном по объему материале исследования (158 пациентов) с проведением обследования при помощи адекватных лабораторных и инструментальных методов с учетом поставленных задач;

**теория** построена на проверяемых данных, согласуется с опубликованными результатами диссертационного исследования;

**идея** исследования базируется на анализе практики, обобщении мирового опыта в области сердечно-сосудистой хирургии и недостаточности сведений о результатах эффективности выполнения открытых вмешательств на различных сегментах аорты без использования искусственного кровообращения, а также отсутствия сравнительного анализа с современными высокотехнологичными транскатетерными вмешательствами для определения оптимальной тактики лечения.

**Личный вклад** соискателя состоит в участии во всех этапах работы, в том числе, обосновании актуальности темы, формулировании цели и разработке



дизайна исследования, в получении исходных данных при обследовании пациентов, в непосредственном участии в оперативном лечении и ведении пациентов, вошедших в исследование, создании базы данных, обработке и интерпретации полученных результатов, в подготовке публикаций по выполненной работе; в формулировании выводов, положений и рекомендаций, значимых как для науки, так и для сердечно-сосудистой хирургии.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было. Соискатель Бондаренко П.Б. полностью ответил на все заданные ему в ходе заседания вопросы.

На заседании 21.03.2022 года диссертационный совет 21.1.028.02 (Д 208.054.04) принял решение присудить Бондаренко Павлу Борисовичу ученую степень кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – сердечно-сосудистая хирургия за решение научной задачи: оптимизация лечения аневризм грудной и торакоабдоминальной аорты без искусственного кровообращения.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 5 докторов наук по специальности 3.1.15 — сердечно-сосудистая хирургия, участвовавших в заседании, из 25 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 17, против - 0, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель  
диссертационного совета  
21.1.028.02 (Д 208.054.04)  
доктор медицинских наук,  
профессор

М.А. Карпенко

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
21.1.028.02 (Д 208.054.04)  
доктор медицинских наук,  
профессор

А.О. Недошивин



21.03.2022