

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор
ФГБОУ ВО «Приволжский
исследовательский
медицинский университет»



Министерства здравоохранения
Российской Федерации,
доктор медицинских наук

И.А. Клеменова

« 12 » февраля 2020 г

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Диссертация Трофимова Николая Александровича на тему: «Хирургическая коррекция фибрилляции предсердий и легочной гипертензии в лечении пороков митрального клапана» выполнена на базе кафедры госпитальной хирургии им. Б.А. Королёва ФДПО Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В период подготовки диссертации соискатель Трофимов Николай Александрович работал в государственном автономном учреждении дополнительного профессионального образования «Институт

усовершенствования врачей» Министерства здравоохранения Чувашской Республики, доцентом (к.м.н.) на кафедре хирургии.

В 2009 году диссертант окончил Нижегородскую государственную медицинскую академию по специальности «лечебное дело». С 2009 по 2011 год проходил обучение в клинической ординатуре по специальности «сердечно-сосудистая хирургия» в Нижегородской государственной медицинской академии. С 2013 года проходил обучение в очной аспирантуре и в 2015 году защитил кандидатскую диссертацию. Ведет преподавательскую деятельность в Институте усовершенствования врачей г. Чебоксары. В настоящее время занимает должность доцента кафедры хирургии ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Министерства здравоохранения Чувашской Республики.

Научный консультант - Медведев Александр Павлович - профессор кафедры госпитальной хирургии им. Б.А. Королёва, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Нижний Новгород, доктор медицинских наук, профессор

По итогам обсуждения диссертации принято следующее

заключение:

Актуальность проблемы.

Диссертация Трофимова Н.А. посвящена актуальной медико-социальной проблеме хирургического лечения пороков митрального клапана, осложненных фибрилляцией предсердий и высокой легочной гипертензией. Возникновение нарушений ритма в виде фибрилляции предсердий и легочной гипертензии высокой степени у пациентов с пороками митрального клапана выявляется у 50-60% пациентов и обусловлено естественным течением митрального порока. При этом, до настоящего времени, этой

группе пациентов выполняли изолированное хирургическое лечение порока митрального клапана или коррекцию клапанной патологии и нарушений ритма, но хирургическое лечение легочной гипертензии высокой степени не проводилось. В доступной литературе нет рекомендаций по алгоритму хирургического лечения данной категории больных. Поиск оптимального комплексного хирургического подхода для лечения таких пациентов до сих пор не завершён. Важно подчеркнуть, что для наиболее полного послеоперационного ремоделирования миокарда, восстановления и сохранности синусового ритма, а также нормализации давления в малом круге кровообращения, необходимо выполнить не только коррекцию митрального порока и нарушений ритма, но и выполнить денервацию легочных артерий.

Применение комплексного хирургического подхода, включающего не только коррекцию клапанной патологии, но и оперативное лечение фибрилляции предсердий и высокой легочной гипертензии, позволило значительно улучшить послеоперационные результаты лечения данной категории больных. В ходе проведенной диссертационной работы эффективность и безопасность радиочастотной абляции легочного ствола и устьев легочных артерий подтверждена данными морфологического исследования в эксперименте. Предложенная методика коррекции высокой легочной гипертензии, заключающаяся в радиочастотной абляции ствола и устьев легочных артерий, не сопровождалась периоперационными осложнениями, проста в техническом исполнении и может быть использована у большого количества больных кардиохирургического профиля. Данные, полученные в результате диссертационной работы, позволили разработать оптимальный метод одномоментного комплексного лечения пороков митрального клапана, осложненного фибрилляцией предсердий и высокой степенью легочной гипертензии, что значительно улучшило непосредственные и среднеотдаленные результаты лечения этой

патологии, и повысило качество жизни исследуемых пациентов. Диссертация выполнялась в соответствии с планом научной работы ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России г. Нижний Новгород.

Научная новизна исследования.

В ходе проведенной диссертационной работы впервые проведено исследование влияния процедуры Maze IV и циркулярной денервации ствола и устьев легочных артерий на среднеотдаленные результаты оперативного лечения у пациентов с пороками митрального клапана, фибрилляцией предсердий и легочной гипертензией высокой степени. Разработана оригинальная методика хирургического лечения вторичной легочной гипертензии высокой степени при помощи циркулярной симпатической денервации ствола и устьев легочной артерии у пациентов с митральными пороками сердца, осложненными фибрилляцией предсердий и высокой легочной гипертензией (патент на изобретение «Способ хирургического лечения вторичной легочной гипертензии у пациентов с пороками митрального клапана» №2661710 от 19.07.2018; патент на изобретение «Учебная анатомическая модель сердца человека» №193663 от 11.11.2019; патент на изобретение «Учебная анатомическая модель сердца человека» № 187284, от 28.02.2019). Впервые проведен анализ качества жизни пациентов после одномоментной хирургической коррекции митрального порока, фибрилляции предсердий и высокой степени легочной гипертензии.

Впервые исследовано влияние циркулярной биполярной радиочастотной денервации легочных артерий на эхокардиографические показатели миокарда, степень легочной гипертензии у пациентов с поражением митрального клапана, фибрилляцией предсердий и высокой степенью вторичной легочной гипертензии. Проведен анализ влияния циркулярной денервации легочных артерий на рецидив трикуспидальной недостаточности в среднеотдаленном периоде у пациентов с митральными пороками, осложненными фибрилляцией предсердий и высокой степенью

легочной гипертензии. Впервые проведен морфологический анализ циркулярной симпатической денервации легочных артерий с оценкой его эффективности и безопасности. Впервые выявлены предикторы низкой эффективности циркулярной денервации ствола и устьев легочных артерий в плане снижения функционального класса сердечной недостаточности, нормализации легочной гипертензии и восстановления и сохранности синусового ритма у данной категории больных.

Проведенное исследование является единственным научным трудом, в котором детально изучено влияние радиочастотной денервации ствола и устьев легочных артерий на изменение клинико-инструментальных показателей в раннем и среднеотдаленном послеоперационном периоде, в том числе на восстановление и сохранность синусового ритма, изменение функционального класса сердечной недостаточности и качества жизни пациентов с митральными пороками, фибрилляцией предсердий и высокой легочной гипертензией.

Теоретическая и практическая значимость исследования.

внедрение в практику метода хирургической коррекции высокой легочной гипертензии является новым этапом развития медицинской науки, позволяющим значительно улучшить результаты оперативного лечения пациентов с пороками митрального клапана, осложненного фибрилляцией предсердий и высокой легочной гипертензией. Применение комплексного хирургического подхода, включающего не только коррекцию клапанной патологии, но и оперативное лечение фибрилляции предсердий и высокой легочной гипертензии, позволило значительно улучшить послеоперационные результаты как в плане ремоделирования миокарда, так и в аспекте снижения функционального класса сердечной недостаточности, восстановления синусового ритма, ликвидации относительной трикуспидальной недостаточности и улучшения качества жизни исследуемых пациентов. В ходе проведенной диссертационной работы эффективность и безопасность

радиочастотной аблации легочного ствола и устьев легочных артерий подтверждена данными морфологического исследования в эксперименте. Выявлено не только увеличение количества нервных волокон и ретикулярной стромы в адвентици легочных артерий у больных с высокой легочной гипертензией, но и подтвержден эффект радиочастотного воздействия в виде увеличения оптической плотности повреждения при морфологическом исследовании. Предложенная методика коррекции высокой легочной гипертензии, заключающаяся в радиочастотной аблации ствола и устьев легочных артерий, не сопровождалась периоперационными осложнениями, проста в техническом исполнении и может быть использована у большого количества больных кардиохирургического профиля. Анализ послеоперационных результатов позволил выявить неблагоприятные предикторы комплексного хирургического подхода данной категории больных, что может повлиять на планирование объема оперативного вмешательства. Стандартизация исследуемых пациентов по эхокардиографическим показателям (КДО, КСР) также продемонстрировало преимущество комплексного хирургического подхода, включающего не только оперативное лечение клапанной патологии, но и коррекцию нарушений ритма и высокой легочной гипертензии. Данные, полученные в результате диссертационной работы, позволили разработать оптимальный метод одномоментного комплексного лечения пороков митрального клапана, осложненного фибрилляцией предсердий и высокой степенью легочной гипертензии, что значительно улучшило непосредственные и среднеотдаленные результаты лечения этой патологии, и повысило качество жизни исследуемых пациентов.

**Связь темы диссертации с планом научных исследований
ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.**

Тема диссертации рекомендована к выполнению проблемной комиссией по сердечно-сосудистой хирургии, лучевой диагностике и лучевой

терапии (протокол №5 от 16.04.2019 г.) и утверждена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО «НижГМА» Минздрава России.

Обоснованность и достоверность научных положений и рекомендаций.

Научные выводы, сформулированные в диссертации, основаны на большом количестве и объеме проведенных исследований, аргументированы и доказаны.

Личное участие соискателя в разработке проблемы.

Тема и план диссертации, ее основные идеи и содержание разработаны лично автором на основании многолетних целенаправленных исследований. Автором самостоятельно обоснована актуальность темы, цель, задачи и этапы диссертационного исследования, методический подход к их выполнению, положения, выносимые на защиту. Автором осуществлена разработка первичных учетных документов, лично проведено большинство оперативных вмешательств. Разработка и внедрение в практическую медицину метода хирургического лечения вторичной легочной гипертензии осуществлялась лично автором. Динамическое наблюдение за пациентами выполнялось лично автором. Все полученные выводы и заключения написаны автором единолично. Самостоятельно проведен статистический анализ полученных результатов. Проведенный автором анализ позволил сделать выводы и сформулировать практические рекомендации.

Автором самостоятельно подготовлены публикации по результатам диссертационного исследования.

Полнота опубликования в печати.

По теме диссертации опубликовано 49 работ, в том числе 18 статей в рецензируемых журналах, определенных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, из них 3 статьи в журналах Scopus, 1

публикация в иностранном журнале, 3 патента на изобретение и 2 учебно-методических пособия.

В изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Статьи.

1. Ключевые аспекты развития современной клапанной хирургии сердца / Медведев А.П., Скопин И.И., Чигинев В.А., Трофимов Н.А. и др. // Медицинский альманах. - 2015. - №3 (38). – с. 32-37.
2. Современные показания и результаты сочетанных операций на клапанах сердца и коронарных артериях / Жильцов Д.Д., Рязанов М.В., Вайкин В.Е., Демарин О.И., Трофимов Н.А. // Медицинский альманах. - 2015. - №3 (38). – с. 51-53.
3. Совершенствование хирургического лечения митральной недостаточности, осложненной фибрилляцией предсердий / Трофимов Н.А., Медведев А.П., Бабокин В.Е. [и др.] // Медицинский альманах. - 2015. - №3 (38). – с. 61-65.
4. Предикторы возникновения и рецидива фибрилляции предсердий у пациентов с митральной недостаточностью неишемической этиологии / Трофимов Н.А., А.П. Медведев, Т.Н. Мизурова [и др.] // Медицинский альманах. - 2016. - №4 (44). – с. 68-73.
5. Денервация легочного ствола и устьев легочных артерий у пациентов с хирургической коррекцией патологии митрального клапана на фоне высокой легочной гипертензии / Трофимов Н.А., Медведев А.П., Драгунов А.Г., [и др.] // Альманах клинической медицины. 2017;45(3):192-199. DOI:10.18786/2072-0505-2017-45-3-192-199

6. Способ хирургического лечения вторичной легочной гипертензии у пациентов с хирургической коррекцией патологии митрального клапана / Трофимов Н.А., Медведев А.П., Драгунов А.Г., [и др.] // Медицинский альманах. - 2017. - №3 (48). – с. 33-37.
7. Четырехлетний опыт хирургического лечения фибрилляции предсердий у кардиохирургических пациентов в условиях искусственного кровообращения / Трофимов Н. А., Драгунов А.Г., Ефимова И.П. [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. Том 13, №2 (74), 2018, с. 19-24
8. Вариабельность сердечного ритма у возрастных пациентов после стентирования коронарных артерий на фоне острого коронарного синдрома и риск осложненного госпитального периода / Есина О.П., Есин С.Г., Носов В.П., Королева Л.Ю., Ковалева Г.В., Трофимов Н. А // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. Том 11, №2, 2018, с. 20-25.
9. Эффективность процедуры PADN у пациентов с высокой легочной гипертензией на фоне дисфункции митрального клапана, осложненной фибрилляцией предсердий, и влияние на сохранность синусового ритма в послеоперационном периоде/ Трофимов Н. А., Медведев А.П., Бабокин В.Е. [и др.] // Медицинский алфавит. Кардиология. Том 4, № 37 (374), 2018 с. 18-25
10. Изменение качества жизни после процедуры padn у пациентов с патологией митрального клапана, осложненной фибрилляцией предсердий и высокой легочной гипертензией / Трофимов Н. А., Медведев А.П., Бабокин В.Е. [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. Том 14, № 2 (80), 2019, с. 8-17.
11. Prevention of Atrial Fibrillation Recurrence after the Maze IV Procedure/ Vadim Babokin, MD, PhD, Nikolai Trofimov, PhD// The Annals of Thoracic Surgery Reference: ATS 33110 PII: S0003-4975(19)31478-X DOI: <https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2019.08.087>

12. Динамика эхокардиографических показателей после циркулярной процедуры циркулярной радиочастотной денервации ствола и устьев легочных артерий (PADN) у пациентов с пороками митрального клапана, фибрилляцией предсердий и высокой легочной гипертензией / Трофимов Н. А., Медведев А.П., Бабокин В.Е. [и др.] // Сибирский медицинский журнал. The Siberian Medical Journal. 2019;34(3):129-143 <https://doi.org/10.29001/2073-8552-2019-34-3-129-143>
13. Эффективность процедуры PADN у пациентов с патологией митрального клапана, фибрилляцией предсердий и высокой легочной гипертензией / Трофимов Н. А., Медведев А.П., Бабокин В.Е. [и др.] // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия 2019, Т. 12, №5, с. 450-458 <https://doi.org/10.17116/kardio201912051450>
14. Предикторы низкой эффективности циркулярной денервации ствола и устьев легочных артерий у пациентов с митральным пороком сердца, осложненным фибрилляцией предсердий и легочной гипертензией / Трофимов Н. А., Медведев А.П., Бабокин В.Е. [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. Том 14, № 4 (82), 2019, с. 37-46
15. Влияние циркулярной симпатической денервации легочных артерий на степень легочной гипертензии у пациентов с патологией митрального клапана и фибрилляцией предсердий / Трофимов Н. А., Медведев А.П., Бабокин В.Е. [и др.] // Клин. и эксперимент. хир. Журн. им. акад. Б.В. Петровского. 2019. Т. 7, № 4. С. 32–41. doi: 10.24411/2308-1198-2019-14004
16. Денервация легочных артерий у пациентов с пороками митрального клапана, осложненными фибрилляцией предсердий и высокой легочной гипертензией / Трофимов Н. А., Медведев А.П., Никольский А.В. [и др.] // Современные технологии в медицине, 2019, том 11, номер 4, стр. 95-105.
17. Циркулярная симпатическая денервация легочных артерий у кардиохирургических пациентов с пороком митрального клапана,

фибрилляцией предсердий и высокой легочной гипертензией / Трофимов Н. А., Медведев А.П., Бабокин В.Е. [и др.] // Кардиология. 2020; 60(1). С. 35–42.

18. Опыт хирургического лечения фибрилляции предсердий у пациентов с пороком митрального клапана, осложненным высокой легочной гипертензией / Трофимов Н. А., Медведев А.П., Бабокин В.Е. [и др.] // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 2019; 61 (6): 506-514. DOI: 10.24022/0236-2791-2019-61-6-506-514

Тезисы.

1. Изменение качества жизни у пациентов после хирургической коррекции митральной недостаточности / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания» Приложение XXI всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов. 22-25 ноября 2015г. – Москва, – Т. 16. - № 6.– С. 41.
2. Эффективность хирургического лечения митральной недостаточности неишемической этиологии / Трофимов Н.А., Медведев А.П., Драгунов А.Г. [и др.] // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания» Приложение XXI всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов. 22-25 ноября 2015г. – Москва, – Т. 16. - № 6.– С. 41.
3. Эффективность РЧА по схеме Maze IV в зависимости от способа хирургической коррекции митральной недостаточности неишемической этиологии / Трофимов Н.А., Медведев А.П., Драгунов А.Г. [и др.]// Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания» Приложение XXI всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов. 22-25 ноября 2015г. – Москва, – Т. 16. - № 6.– С. 82.

4. Применение превентивного назначения амиодарона с целью снижения риска рецидива ФП у кардиохирургических пациентов после РЧА по схеме Maze IV / Трофимов Н.А., Медведев А.П., Драгунов А.Г. [и др.]// Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания» Приложение XXI всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов. 22-25 ноября 2015г. – Москва, – Т. 16. - № 6.– С. 91.
5. Улучшение результатов хирургического лечения фибрилляции предсердий методом превентивного назначения амиодарона до операции / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // (Сборник тезисов XII международного конгресса «Кардиостим» 19-20 февраля 2016г, Санкт-Петербург 2016// Вестник Аритмологии. - 2016. - Приложение А. - С 165.
6. Влияние хирургической коррекции митральной недостаточности на изменение качества жизни пациентов / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // (Сборник тезисов XII международного конгресса «Кардиостим» 19-20 февраля 2016г, Санкт-Петербург 2016// Вестник Аритмологии. - 2016. - Приложение А. - С 184.
7. Опыт РЧА по схеме Maze IV при хирургической коррекции митральной недостаточности неишемической этиологии / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // (Сборник тезисов XII международного конгресса «Кардиостим» 19-20 февраля 2016г, Санкт-Петербург 2016// Вестник Аритмологии. - 2016. - Приложение А. - С 184.
8. Предикторы рецидива фибрилляции предсердий после процедуры Maze-IV у пациентов с митральной недостаточностью неишемической этиологии / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания» Приложение XX Ежегодная сессия Научного Центра сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева с Всероссийской

конференцией молодых ученых, 22-24 мая 2016г. – Москва, 2015. – Т. 17. - № 3.– С. 44.

9. Эффективность РЧА по схеме Maze-IV у кардиохирургических пациентов в условиях ИК./ Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания» Приложение XX Ежегодная сессия Научного Центра сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева с Всероссийской конференцией молодых ученых, 22-24 мая 2016г. – Москва, 2015. – Т. 17. - № 3.– С. 47.
10. Предикторы возобновления рецидива фибрилляции предсердий после РЧА по схеме Maze IV у кардиохирургических пациентов / Трофимов Н.А., Табаев Р.Г., Драгунов А.Г.[и др.] // Межрегиональная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» (20 лет кардиохирургической службе в Чувашской Республике) ТЕЗИСЫ 2016
- 11.Использование насыщающей дозы амиоадарона в предоперационном периоде у кардиохирургических пациентов с целью снижения риска рецидива фибрилляции предсердий / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // Межрегиональная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» (20 лет кардиохирургической службе в Чувашской Республике) ТЕЗИСЫ 2016
- 12.Результаты хирургического лечения фибрилляции предсердий методом РЧА по схеме Maze IV / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Николаева О.В. [и др.] // Межрегиональная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» (20 лет кардиохирургической службе в Чувашской Республике) ТЕЗИСЫ 2016
- 13.Сохранность синусового ритма у кардиохирургических пациентов после РЧА по схеме Maze VI в условиях ИК / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева

РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания» Приложение XXII всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов. 27-30 ноября 2016г. – Москва, – Т. 17. - № 6.– С. 72.

14. Причины возобновления фибрилляции предсердий после процедуры Maze IV у пациентов с митральной недостаточностью неишемической этиологии / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания» Приложение XXII всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов. 27-30 ноября 2016г. – Москва, – Т. 17. - № 6.– С. 81
15. Трехлетний опыт выполнения радиочастотной аблации по схеме
16. maze iv у кардиохирургических пациентов / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // Материалы научной сессии молодых ученых и студентов «СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ПРОБЛЕМ МЕДИЦИНЫ» // МедиАль. – 2017. - №1 (15). - С. 456-7 [электронный ресурс] [www. Medial – journal.ru](http://www.Medial-journal.ru)
17. Первый опыт выполнения денервации легочного ствола и устьев легочных артерий у кардиохирургических пациентов / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // Материалы научной сессии молодых ученых и студентов «СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ПРОБЛЕМ МЕДИЦИНЫ» // МедиАль. – 2017. - №1 (15). - С. 457-8 [электронный ресурс] [www. Medial – journal.ru](http://www.Medial-journal.ru)
18. Неблагоприятные факторы возобновления фибрилляции предсердий в послеоперационном периоде у кардиохирургических пациентов после процедуры MAZE IV / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // Материалы научной сессии молодых ученых и студентов «СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ПРОБЛЕМ МЕДИЦИНЫ» // МедиАль. – 2017. - №1 (15). - С. 458-9 [электронный ресурс] [www. Medial – journal.ru](http://www.Medial-journal.ru).

19. Радиочастотная абляция ствола и устьев легочных артерий, как метод хирургического лечения вторичной легочной гипертензии / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // тезисы Национального хирургического конгресса совместно с XX юбилейным съездом РОЭХ Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского №1 2017 г., с.- 891-2 ISSN 2075-6895
20. 4-х летний опыт выполнения РЧА по схеме MAZEIV в условиях ИК у кардиохирургических пациентов / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // тезисы Национального хирургического конгресса совместно с XX юбилейным съездом РОЭХ Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского №1 2017 г., с.- 892 ISSN 2075-6895
21. Эффективность процедуры RADN у пациентов с высокой степенью легочной гипертензии на фоне порока митрального клапана / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Давыденко М.В. [и др.] // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания» Приложение XXIII всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов. 26-29 ноября 2017г. – Москва, – Т. 18. - № 6.– С. 20
22. Предикторы возникновения фибрилляции предсердий после коррекции митральной недостаточности неишемической этиологии / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания» Приложение XXIII всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов. 26-29 ноября 2017г. – Москва, – Т. 18. - № 6.– С. 88
23. Фибрилляция предсердий после коррекции митральной недостаточности неишемической этиологии / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Давыденко М.В. [и др.] // (Сборник тезисов XIII международного конгресса «Кардиостим» 15-17 февраля 2018г, Санкт-Петербург 2018// Вестник Аритмологии. - 2018. - Приложение А. - С 142.

24. Четырехлетний опыт лечения фибрилляции предсердий у кардиохирургических пациентов по схеме MAZE IV / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Гартфельдер М.В. [и др.] // (Сборник тезисов XIII международного конгресса «Кардиостим» 15-17 февраля 2018г, Санкт-Петербург 2018// Вестник Аритмологии. - 2018. - Приложение А. - С 145.
25. Непосредственные и средне-отдаленные результаты хирургического лечения вторичной легочной гипертензии у пациентов с дисфункцией митрального клапана и фибрилляцией предсердий / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Ефимова И.П. [и др.] // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания» Приложение XXIV всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов. 25-28 ноября 2018г. – Москва, – Т. 19 - № 6.– С. 22
26. Влияние процедуры PADN на сохранность синусового ритма у пациентов с вторичной высокой легочной гипертензией на фоне дисфункции митрального клапана и фибрилляции предсердий / Трофимов Н.А., Драгунов А.Г., Ефимова И.П. [и др.] // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания» Приложение XXIV всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов. 25-28 ноября 2018г. – Москва, – Т. 19 - № 6.– С. 270

В других изданиях.

1. Современная стратегия в хирургическом лечении деструктивных форм инфекционного эндокардита / Медведев А.П., Бабокин В.Е., Трофимов Н. А., Соболев Ю.А. [и др.] // Креативная хирургия и онкология. Том 8, №2. 2018, с. 10-18 <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2018-8-2-10-18>

Патенты РФ и свидетельства о регистрации программ для ЭВМ.

1. Способ хирургического лечения вторичной легочной гипертензии у пациентов с пороками митрального клапана: пат. №2661710 от 19.07.2018 / Трофимов Н. А., Медведев А.П., Драгунов А.Г. [и др.].
2. Учебная анатомическая модель сердца человека: пат. № 187284, от 28.02.2019 / Никольский А.В., Немирова С.В., Захаров С.В., Трофимов Н. А.
3. Учебная анатомическая модель сердца человека: пат. №193663 от 11.11.2019 / Никольский А.В., Немирова С.В., Захаров С.В., Трофимов Н. А.

Внедрение результатов исследования.

Результаты диссертации внедрены в практическую деятельность 2 кардиохирургического отделения Бюджетного учреждения Чувашской Республики «Республиканский кардиологический диспансер» Министерства здравоохранения и социального развития Чувашской Республики, II кардиохирургического отделения государственного бюджетного учреждения здравоохранения Нижегородской области «Специализированная кардиохирургическая клиническая больница», в учебный процесс кафедры госпитальной хирургии им. Б.А. Королева федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, в учебный процесс кафедры хирургии государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт усовершенствования врачей» Министерства здравоохранения Чувашской Республики, учебный процесс

кафедры госпитальной хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России.

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на конференциях.

Основные положения и результаты исследования доложены и обсуждены на XXI Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов (Москва 2015), XII международном конгрессе «Кардиостим» (Санкт-Петербург 2016), XX Ежегодной сессии Научного Центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева с Всероссийской конференцией молодых ученых (Москва 2016), Межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» (Чебоксары 2016), XXII Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов (Москва 2016), III Всероссийской 14 межрегиональной с международным участием научной сессии молодых ученых "Современное решение актуальных научных проблем медицины" (Нижний Новгород 2017), Национальном хирургическом конгрессе совместно с XX юбилейным съездом РОЭХ Института хирургии им. А.В. Вишневского (Москва 2017), Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Вопросы лечения легочной гипертензии у кардиохирургических больных» (Нижний Новгород 2017), XXIII Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов (Москва 2017), Научно-практической конференции «Актуальные вопросы малоинвазивной кардиохирургии» (Тюмень 2018), XIII Международном конгрессе «Кардиостим» (Санкт-Петербург 2018), XXIV Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов (Москва 2018), Всероссийской конференции с международным участием «Каспийские Встречи: диалоги специалистов о наджелудочковых нарушениях ритма

сердца» (Астрахань 2019), Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы межведомственного взаимодействия в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний» (Уфа 2019), XXV Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов (Москва 2019).

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертация Трофимова Н.А. «Хирургическая коррекция фибрилляции предсердий и легочной гипертензии в лечении пороков митрального клапана», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки), является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решены научные задачи по разработке и внедрению в практическую медицину методики хирургической коррекции легочной гипертензии высокой степени у пациентов с пороками митрального клапана, фибрилляцией предсердий и высокой легочной гипертензией. Результаты, представленные в настоящем исследовании, показали высокую эффективность и безопасность метода радиочастотной аблации ствола и устьев легочных артерий, что позволяет рекомендовать данный метод для широкого применения при работе у этой категории больных. Предложенный комплексный хирургический подход хирургического лечения больных с сложными митральными пороками, позволит оптимизировать и повысить качество оказания высокоспециализированной медицинской помощи данной категории больных.

Диссертация Трофимова Н.А. «Хирургическая коррекция фибрилляции предсердий и легочной гипертензии в лечении пороков митрального клапана» соответствует требованиям, установленным пунктом 14 Положения «О присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335): в диссертации соискатель ученой степени ссылается на авторов и источники заимствования материалов или отдельных результатов; Трофимовым Николаем Александровичем отмечены в диссертации все случаи использования научных работ, выполненных лично и/или в соавторстве.

Диссертация «Хирургическая коррекция фибрилляции предсердий и легочной гипертензии в лечении пороков митрального клапана» Трофимова Николая Александровича рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки).

Заключение принято на заседании проблемной комиссии по сердечно-сосудистой хирургии, лучевой диагностики и лучевой терапии ФГБОУ ВО «Приволжского исследовательского медицинского университета» Минздрава России от 11.02.2020 г.

Присутствовало на заседании:

16 чел., в том числе 16 чел., имеющих ученую степень, в том числе 10 докторов медицинских наук и 6 кандидатов медицинских наук.

Результаты голосования.

В голосовании принимали участие 16 человек, имеющих ученую степень, из них «за» - 16 человек, «против» – 0, «воздержались» – 0.

Протокол № 5 от «11» февраля 2020 г.

Председатель:

профессор кафедры
рентгеноэндоваскулярной
диагностики и лечения ФДПО
ФГБОУ ВО «ПИМУ»
Минздрава России, д.м.н.

Гамзаев А.Б.

603005, г. Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, д. 10/1

Подпись Гамзаева А.Б. оглы **заверяю:**

Ученый секретарь
ФГБОУ ВО «ПИМУ»
Минздрава России, д.б.н.



Андреева Н.Н.