



пациентов. Учитывая частое сочетание ФП с клапанными пороками сердца, ишемической болезнью сердца (ИБС), а также их комбинаций, имеется необходимость анализа результатов хирургического лечения ФП при различных видах вмешательств, особенно при недостаточном их количестве даже в настоящее время.

Вопрос о целесообразности выполнения того или иного варианта хирургической аблации при сочетанных вмешательствах на сердце остаётся открытым. Это обусловлено тем, что ФП может быть как следствием, так и причиной развития хронической сердечной недостаточности, а наличие тахиаритмии само по себе приводит к дилатационному поражению сердца и формированию аритмогенной кардиомиопатии, индуцированной тахикардией. Это приводит к увеличению частоты кардиоэмболических инсультов, прогрессированию структурной патологии предсердий, прогрессированию формы ФП, увеличению риска летальности, возникновению и прогрессированию аритмогенной митральной недостаточности.

Дискутабельной остается также анатомическая схема выполнения хирургической аблации – нет единого мнения о необходимости выполнения биатриальной или только левопредсердной методики у пациентов с ФП при сочетанных вмешательствах на сердце. Также существует много пробелов касательно сочетанных операций на сердце, связанных с процедурой лабиринт и их влияния на долгосрочное удержание регулярного ритма сердца. Отдельной проблемой хирургии ФП является анализ восстановления сократимости и степени ремоделирования предсердий, особенно на фоне удержания регулярного синусового ритма, в зависимости от использованной методики. Исследования в этой области, как правило, построены на малом количестве разнородных групп пациентов и носят противоречивый характер.



Вышеизложенные соображения определяют важность и актуальность данной диссертационной работы.

### **Научная новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

В работе впервые изучены и сравнены непосредственные и отдаленные результаты трех методов хирургической аблации, применяемых при сочетанных операциях на сердце. Доказана их высокая эффективность с достоверно не отличающимися госпитальными результатами, определены преимущества и недостатки методик в отдаленном периоде наблюдения. На основании полученных данных проведена оценка эффективности современной модификации двухпредсердной процедуры криолабиринт и обосновано ее применение.

Впервые определена частота и вид послеоперационных нарушений ритма сердца, а также эффективность повторных эндоваскулярных вмешательств в отдаленном периоде наблюдения после примененных методик хирургической аблации. Установлена достоверная разница по длительности удержания регулярного ритма в отдаленном периоде после процедуры лабиринт-III. Доказано, что сократительная способность и степень ремоделирования предсердий при сравнении примененных модификаций процедуры лабиринт имеет наиболее выраженные положительные изменения со стороны предсердий на фоне удержания регулярного ритма сердца.

Впервые доказано отсутствие закономерности нарушений ритма сердца после операции при сравнении одно- и двухпредсердных вмешательств. Доказано, что оптимизация хирургических подходов может позволить выполнять аблацию по поводу ФП у всех пациентов с длительным анамнезом заболевания, независимо от их возраста и тяжести сопутствующей

кардиопатологии. Так, унифицированная методика редукционной аннулопластики митрального клапана отличается простотой расчетов, легко воспроизводима у большинства пациентов на фоне аритмогенной и ишемической митральной недостаточности.

На основании результатов хирургического лечения ФП при выполнении варианта пересечения ВПВ доказано отсутствие разницы динамики сердечного ритма при внутри- и межгрупповом сравнении примененных методик. На большом объеме данных доказано, что хирургическое лечение ФП при сочетанной коррекции патологии восходящей аорты, в том числе в экстренном порядке, имеет свои преимущества по восстановлению регулярного ритма, что имеет важное значение в послеоперационном периоде.

Выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, полностью отражают содержание работы, аргументированы и логично вытекают из результатов анализа представленных групп пациентов. Научные положения, выносимые на защиту, отражены в выводах и подтверждены результатами в полной мере.

### **Значимость для науки и практики полученных соискателем результатов**

Значимость проведенного исследования, несомненно, высока и с позиции научно-исследовательской работы и для клинической медицины. Главной ценностью работы является расширение возможностей для выполнения хирургических методов аблации у подавляющего большинства пациентов с ФП с сопоставимыми непосредственными результатами. Проведенный анализ результатов применения двухпредсердной методики криолабиринт подвел теоретическую базу для использования этого метода в качестве продолжения и логического развития концепции процедуры лабиринт-III.



Полученные результаты работы позволили сделать выводы о целесообразности хирургического лечения ФП у абсолютного большинства пациентов, не зависимо от длительности существования ФП, их возраста и сопутствующей патологии. Используемые техники хирургического лечения ФП, а также нюансы выполнения сочетанных процедур, описанные в работе, позволили выполнять данные вмешательства более эффективно и безопасно, что должно способствовать более широкому внедрению методов хирургической аблации при сочетанных вмешательствах на сердце в кардиохирургических клиниках России.

С практической точки зрения немаловажными являются аспекты сочетанных вмешательств (методика выполнения редуционной пластики МК, пересечение ВПВ, варианты хирургической аблации при коррекции патологии восходящей аорты, выполнение перикардиотомии у всех пациентов), с внедрением которых, было достигнуто уменьшение времени ИМ, что нивелировало ее значимость при выполнении хирургического этапа аблации.

### **Оценка структуры и содержания диссертации**

Диссертация построена по принятой схеме и включает в себя 286 страниц машинописного текста, состоит из введения, 7 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений, списка использованной литературы и приложения.

Работа иллюстрирована 102 рисунками, содержит 32 таблицы. Указатель литературы содержит 233 источника, из них 37 отечественных и 196 зарубежных. 98 источников опубликованы за последние 5 лет в период 2017-2022 гг.

В первой главе приведен обзор отечественной и зарубежной литературы. Написан грамотно, читается легко. Обсуждены практически все вопросы, касающиеся темы диссертации. Особенно, автор акцентирует свое внимание на нерешенных вопросах изучаемой темы.

Глава 2 посвящена анализу групп больных, вошедших в исследование, а также примененных методов исследования. Автор описывает и статистические методы обработки материала, которые современны и актуальны.

Глава 3 посвящена хирургическим методикам аблации. Приведены оригинальные подходы к их проведению. Глава хорошо иллюстрирована рисунками и фотографиями. В конце главы имеется резюме.

Глава 4 рассматривает непосредственные результаты проведенных операций. Материал тщательно обработан и проанализирован. По окончании ее имеется краткое резюме.

В главе 5 рассматриваются отдаленные результаты операций. В конце главы резюмируются полученные результаты.

Глава 6 посвящена отдаленным результатам. Автор анализирует устойчивость ритма, обратное ремоделирование предсердий, качество жизни пациентов в отдаленном периоде. Делается вывод, что удержание ритма в отдаленном периоде является важным фактором выживаемости пациентов.

В главе 7 рассматриваются также отдаленные результаты операций, но с аритмологической точки зрения – необходимости имплантации ПЭКС, факторов структурной перестройки предсердий, как предиктора удержания ритма, что является условием хорошего качества жизни в отдаленном периоде.



В заключении к диссертации автор критически оценивает и обсуждает полученные результаты.

Представленный материал грамотно систематизирован, полученные результаты изложены доступным языком и проиллюстрированы. Принципиальных замечаний по оформлению и содержанию диссертационной работы нет. Оформление автореферата соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации и отражает основные положения диссертации.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Практические рекомендации и научные выводы, приведённые в диссертации, активно используются в повседневной клинической деятельности кардиохирургического отделения №2 ФГБУ «ФЦВМТ г. Калининграда», а также в учебном процессе кафедры кардиологии «Балтийского федерального университета имени Иммануила Канта» (ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта»).

Основные результаты диссертации, выводы и практические рекомендации можно внедрить в практическую работу отделений сердечно-сосудистой хирургии кардиохирургических центров, а также городских, областных и краевых многопрофильных больниц, в научно-исследовательских учреждениях хирургического профиля. Теоретические положения, сформулированные в диссертации, целесообразно использовать в учебном процессе на кафедрах медицинских ВУЗов при подготовке врачей-хирургов по программам высшего образования (ординатура) и дополнительного профессионального образования (повышение квалификации и профессиональная переподготовка).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Антипова Георгия Николаевича на тему: «Оптимизация тактики хирургического лечения пациентов с фибрилляцией предсердий при сочетанных вмешательствах на сердце» является законченной научно-квалификационной работой, которая содержит новые решения актуальной проблемы хирургического лечения пациентов с фибрилляцией предсердий и другой кардиальной патологией, а также расширяет возможности для выполнения хирургических методов аблации у подавляющего большинства пациентов с фибрилляцией предсердий с сопоставимыми непосредственными результатами. Полученные результаты работы и новые подходы к хирургическому лечению фибрилляции предсердий способствуют широкому внедрению методов хирургической аблации при сочетанных вмешательствах на сердце, с внедрением которых, была достигнута высокая эффективность операций и их кардиопротективное действие, что нивелировало значимость ишемии миокарда при выполнении хирургического этапа аблации.

Таким образом, по своей актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов, а также объему и уровню проведенного исследования диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», от 24.09.2013 г., № 842 (с изменениями от 26.09.2022 г., №1690) утвержденного



Постановлением Правительства Российской Федерации предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени, а её автор Антипов Георгий Николаевич заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности: 3.1.15.Сердечно – сосудистая хирургия.

Отзыв обсужден и одобрен на кафедре хирургии факультетской с курсом лапароскопической хирургии и сердечно-сосудистой хирургии с клиникой ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад.. И.П. Павлова» Минздрава России, протокол № 01 от 15 сентября 2023 года.

Заведующий кафедрой хирургии факультетской с курсом лапароскопической хирургии и сердечно-сосудистой хирургии с клиникой ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад.. И.П. Павлова» Минздрава России,

академик РАН, д.м.н., профессор



*[Handwritten signature]*

Г.Г. Хубулава

197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8,  
тел. 8(812) 338-78-95, e-mail: info@lspbgmu.ru; <https://www.lspbgmu.ru/ru/>

Подпись руки заверяю: *Хубулава Г.Г.*  
 Специалист по кадрам  
 М.А. Пищелёва  
 "15" 09 2023.