

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 208.016.01,  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО  
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА  
НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 16.10.2019г, № 09

О присуждении Топчян Арпи Грайровне, гражданке Республики Армения, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Оценка эффективности криобаллонной изоляции устьев легочных вен у пациентов с рецидивами тахиаритмий» по специальности 14.01.05 (Кардиология) принята к защите 12.08.2019г, протокол № 08, диссертационным советом Д 208.016.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России: 101900, г. Москва, Петроверигский переулок, д. 10, стр. 3); приказ о создании диссертационного совета № 105/нк от 11 апреля 2012г.

Соискатель Топчян Арпи Грайровна, 1989 года рождения, в 2011г окончила с отличием Ереванский государственный медицинский университет им. М. Гераци (Республика Армения) по специальности «Лечебное дело». С 01.09.2016г по 31.08.2019г обучалась в очной клинической аспирантуре по специальности «кардиология» ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России. С 08.10.2019г работает младшим научным сотрудником отдела нарушений сердечного ритма и проводимости и по совместительству врачом

рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России.

Диссертация выполнена в отделе нарушений сердечного ритма и проводимости ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России.

**Научный руководитель** – доктор медицинских наук Давтян Карапет Воваевич, руководитель отдела нарушений сердечного ритма и проводимости ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России.

**Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук, доцент Благова Ольга Владимировна – профессор кафедры факультетской терапии №1 лечебного факультета ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), г. Москва, и

доктор медицинских наук Сергуладзе Сергей Юрьевич – заведующий отделением хирургического лечения тахиаритмий ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, – дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация** – ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, в своем положительном отзыве, составленном Голицыным Сергеем Павловичем, доктором медицинских наук, профессором, руководителем отдела клинической электрофизиологии и рентгенохирургических методов лечения нарушений ритма сердца Института клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова, указала, что диссертация Топчян Арпи Грайровны «Оценка эффективности криобаллонной изоляции устьев легочных вен у пациентов с рецидивами тахиаритмий», является законченным, научно-квалификационным исследованием, в котором приводится решение актуальной научно-практической задачи, имеющей существенное значение для кардиологии – повышение эффективности

процедуры криобаллонной изоляции устьев легочных вен (ЛВ) с применением криобаллона второго поколения, на основе определения клинических, анатомических, биофизических и электрофизиологических предикторов устойчивой изоляции устьев ЛВ. Диссертационная работа Топчян А.Г. полностью соответствует всем требованиям, в т. ч. п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г № 842 (в ред. от 21.04.2016г №335, от 02.08.2016г №748), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук.

Соискатель имеет всего 11 опубликованных работ, из них 7 по теме диссертации, в т. ч. 3 опубликованы в рецензируемых научных изданиях, входящих в Перечень ВАК, из них 2 – журнале, входящем в международную базу цитирования Scopus, и 4 тезиса в материалах российских съезда, конгресса, форума и зарубежного конгресса. В 4 публикациях соискатель является первым автором, авторский вклад – более 80%, общий объем научных публикаций – 24 страницы.

Все заявленные Топчян Арпи Грайровной научные работы по теме диссертации являются подлинными, подготовлены при ее личном участии, на момент представления диссертации к защите опубликованы в печатных изданиях, а также отражают результаты проведенного диссертационного исследования; достоверность сведений о публикациях подтверждается представленными ксерокопиями.

Наиболее значительные работы, опубликованные по теме диссертации:

1. Давтян К.В., Топчян А.Г., Калемберг А.А., Симонян Г.Ю. Предикторы устойчивой изоляции устьев лёгочных вен при криобаллонной абляции с применением криобаллона второго поколения Arctic Front Advance. // Российский кардиологический журнал. 2019;(7):33-39. doi:10.15829/1560-4071-2019-7-33-39.

2. Давтян К.В., Топчян А.Г., Калемберг А.А., Симонян Г.Ю. Криобаллонная аблация легочных вен у пациентов с общим коллектором легочных вен // Вестник аритмологии. 2019; Том 26, № 1 (95), с. 47-52; doi: 10.25760/VA-2019-95-47-52.

3. Михайлов Е.Н., Любимцева Т.А., Давтян К.В., Топчян А.Г., Тарасюк Е.С., Крыжановский Д.В., Косоногов А.Я., Сагитов И.Ш., Хомутинин Д.Н., Грачев Н.И., Ревишвили А.Ш., Артюхина Е.А., Королев С.В., Нечепуренко А.А., Четвериков С.Ю., Рзаев Ф.Г., Лебедев Д.С. Криоаблация фибрилляции предсердий: дизайн российского проспективного регистра и промежуточные результаты. // Российский кардиологический журнал. 2018;(7):21-25. doi:10.15829/1560-4071-2018-7-21-25.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

доктора медицинских наук, профессора Татарского Бориса Алексеевича – главного научного сотрудника НИЛ клинической аритмологии Научно-исследовательского отдела аритмологии Института сердца и сосудов ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Санкт-Петербург);

доктора медицинских наук Миллер Ольги Николаевны – профессора кафедры неотложной терапии с эндокринологией и профпатологией факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Новосибирск);

доктора медицинских наук Майкова Евгения Борисовича – старшего научного сотрудника лаборатории интервенционных методов диагностики и лечения нарушений ритма, проводимости сердца и синкопальных состояний Института клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Москва).

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат. В них отмечается актуальность работы, достоверность полученных результатов, подтвержденная современными методами статистической обработки, подчеркивается научная новизна и практическая значимость изучения взаимосвязи устойчивой изоляции устьев ЛВ с первичными данными криобаллонной изоляции, выявления предикторов эффективной аблации с применением криобаллона второго поколения, а также указывается, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается наличием у них достаточного количества публикаций в рецензируемых журналах, посвященных тематике представленной диссертации – изучению патогенеза нарушений ритма сердца, исследованиям современных методов ранней диагностики заболеваний миокарда, разработкам новых стратегий и способов лечения пациентов с различными клиническими формами фибрилляции предсердий (ФП), а также известными достижениями в области кардиологии.

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

впервые в России среди пациентов, перенесших первичную криобаллонную абляцию (КБА) устьев ЛВ, изучена взаимосвязь клинической эффективности этой процедуры с ее биофизическими и электрофизиологическими параметрами;

установлено, что достижение минимальной температуры криобаллона ниже  $-45,5^{\circ}\text{C}$  обладает высокой прогностической значимостью в отношении устойчивой изоляции ЛВ;

впервые исследована ассоциация анатомических показателей ЛВ с эффективностью процедуры первичной КБА, установлено отсутствие взаимосвязи между анатомией ЛВ и интраоперационной и отдалённой эффективностью процедуры изоляции ЛВ;

выявлено, что рецидив ФП после первичной КБА ЛВ с высокой вероятностью связан с нарушением изоляции и возвратной активностью в ЛВ;

установлено, что персистирующая форма ФП у пациентов, перенесших первичную процедуру КБА ЛВ, является достоверным предиктором рецидива ФП после повторной катетерной абляции ФП;

впервые показано, что оптимальная техника транссептальной пункции позволяет нивелировать традиционные анатомические препятствия катетерной изоляции ЛВ, выравнивать условия выполнения аппликаций.

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

полученные результаты расширяют представления о связи показателей процедуры КБА устьев ЛВ с устойчивостью изоляции мышечных муфт ЛВ и клинической эффективностью процедуры КБА;

исследована связь анатомических параметров устьев ЛВ (максимальный и минимальный продольные размеры, овальность устья ЛВ) с интраоперационной и отдаленной эффективностью процедуры КБА устьев ЛВ;

установлено наличие ассоциации между возвратной активностью в ЛВ и рецидивом ФП;

выявлена прогностическая роль персистирующей формы ФП в отношении рецидива аритмии после повторной процедуры катетерного лечения.

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

показана применимость стандартных критериев, соответствующих клиническим рекомендациям по катетерному лечению пациентов с ФП, для подбора пациентов, нуждающихся в проведении катетерной абляции устьев ЛВ;

разработан оригинальный протокол регистрации параметров КБА, позволяющий унифицировать регистрацию первичных данных процедуры криоизоляции в клинической практике;

выявлена решающая роль оптимальной техники транссептальной пункции для выравнивания условий выполнения аппликаций в анатомических группах ЛВ, о чем свидетельствует сопоставимая частота окклюзии ЛВ криобаллоном и достижения устойчивой изоляции устьев ЛВ;

определенна тактика ведения пациентов с рецидивом тахиаритмий после процедуры первичной КБА ЛВ, позволяющая оптимизировать объем повторной катетерной абляции по результатам оценки состояния изоляции ЛВ;

результаты исследования внедрены в научно-практическую работу отдела нарушений сердечного ритма и проводимости ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России;

полученные данные о ключевой роли минимальной температуры криобаллона, практические рекомендации о способе выполнения оптимальной транссептальной пункции и об индивидуализированном определении объема повторного катетерного вмешательства рекомендуется использовать в работе стационаров, выполняющих процедуру КБА ЛВ.

**Оценка достоверности результатов исследования** выявила, что достоверность результатов подтверждается достаточным количеством наблюдений в исследовании (158 ЛВ у 41 пациента, отобранных из 515 респондентов, прошедших КБА), применением современных высокотехнологичных методов оценки электрофизиологических параметров, определения анатомии ЛВ, а также большой длительностью проспективного наблюдения за исходами КБА – до 17,5 мес. Для статистического анализа использовали программу SPSS Statistics версии 23. Для проверки нормальности выборок применялся критерий Шапиро-Уилка. При оценке результатов исследования использовали: t-критерий Стьюдента, U-критерий Манна-Уитни, критерий  $\chi^2$  Пирсона, ранговый дисперсионный анализ Краскелла-Уоллиса с применением метода Холма-Бенферони, коэффициент корреляции Спирмена. Для выявления предикторов изоляции ЛВ и рецидива аритмии использовался однофакторный и многофакторный регрессионный

анализ. Были построены ROC-кривые, и рассчитана площадь под кривой (AUC) для выявления отрезных точек предикторов изоляции ЛВ. Различия считались статистически значимыми при значении двухстороннего  $p<0,05$ .

Личный вклад соискателя заключается в следующем: участие в разработке протокола регистрации параметров процедуры первичной КБА ЛВ в реальном времени; отбор пациентов для исследования и подписание информированного согласия; участие в проведении процедуры первичной КБА ЛВ и регистрация параметров изоляции в реальном времени; создание базы параметров процедур первичной КБА ЛВ; проведение скрининга пациентов (телефонный опрос, анализ показателей инструментальных методов диагностики нарушений ритма сердца) для выявления рецидива аритмии и показаний для проведения повторной процедуры катетерной абляции, участие в проведении повторной процедуры катетерной изоляции аритмогенного субстрата; анализ медицинской документации, ввод результатов исследования в электронную базу данных и проведение статистического анализа результатов; подготовка статей и тезисов для публикации основных результатов диссертационного исследования.

На заседании 16 октября 2019 года диссертационный совет принял решение присудить Топчян А.Г. ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 17 докторов наук по специальности 14.01.05 (кардиология), участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 17, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель диссертационного совета,  
доктор медицинских наук, профессор,  
чл.-корр. РАН

Ученый секретарь диссертационного совета,  
доктор медицинских наук  
«17» октября 2019г.



Драпкина Оксана Михайловна

Бочкарева Елена Викторовна