

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ФГБУ «Национальный  
медицинский исследовательский центр хирургии  
им. А.В. Вишневского» Минздрава России

академик РАН, профессор

А.Ш. Ревипвили

2024 г.



### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Диссертационное исследование на тему «Сравнение эффективности криобаллонной и комбинированной методик изоляции легочных вен у пациентов с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий» выполнено на базе отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения аритмий ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России *Кузнецовым Никитой Михайловичем.*

Кузнецов Никита Михайлович закончил Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2019 г., после чего обучался в ординатуре ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России в период с 2019 по 2021 гг. по специальности сердечно-сосудистая хирургия. В период с 2021 по 2024 гг. проходил обучение в аспирантуре ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России.

Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов по дисциплинам «История и философия науки», «Иностранный язык (английский)» и «Сердечно-сосудистая хирургия» выдано 30.09.2024 г. в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России (ПО-008/24).

Научный руководитель — Артюхина Елена Александровна, доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения аритмий ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России.

По итогам выступления были заданы вопросы.

*д.м.н., профессор Попов В.А.:* Какой метод рандомизации вы использовали?

*аспирант Кузнецов Н.М.:* При поступлении пациенты подбирались в соответствии критериями включения и исключения и последовательно относились к двум группам в соотношении 1:1.

*д.м.н., профессор Попов В.А.:* Вы подсчитывали статистическую силу вашего исследования?

*аспирант Кузнецов Н.М.:* Нет, такую задачу мы перед собой не ставили.

*д.м.н., профессор Попов В.А.:* В качестве первичной конечной точки вы берете свободу от фибрилляции предсердий через 12 месяцев наблюдения. Первичной конечной точкой должно быть какое-то событие.

*аспирант Кузнецов Н.М.:* Возможно это можно переформулировать как наличие устойчивого синусового ритма через 12 месяцев после операции.

*д.м.н., профессор Попов В.А.:* Можете ли вы на дооперационном этапе выделить группы пациентов, которым рекомендована комбинированная методика изоляции легочных вен?

*аспирант Кузнецов Н.М.:* В ходе нашего исследования, мы выяснили, что у пациентов из группы комбинированной изоляции легочных вен, артериальная гипертензия не являлась фактором риска рецидива фибрилляции предсердий. В то же время при применении криобаллонной методики изоляции легочных вен артериальная гипертензия являлась предиктором рецидива. Соответственно, комбинированную методику можно рекомендовать при наличии у пациента в анамнезе повышение артериального давления. С другой стороны, одним из показаний к проведению комбинированной методики изоляции легочных вен являлось проведение бонусного криовоздействия в плоских правых нижних легочных венах. Это мы можем выяснить только интраоперационно, понадобится ли нам бонусное воздействие или нет.

*Выступление рецензента к.м.н., сердечно-сосудистого хирурга кардиохирургического отделения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России Анищенко Максима Михайловича.* Заключение: работа Кузнецова Никиты Михайловича рекомендована к публичной защите по специальности 3.1.15 - Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки).

*Выступление рецензента, к.м.н., сердечно-сосудистого хирурга отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения аритмий ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России Амирасланова Анара Юсифовича.* Заключение: работа Кузнецова Никиты Михайловича рекомендована к публичной защите по специальности 3.1.15 - Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки).

В дискуссии также приняли участие: д.м.н., профессор Чупин А.В., к.б.н. Шутихина И.В., сотрудники отдела лучевых методов диагностики.

*По итогам обсуждения принято следующее заключение:*

Диссертация Кузнецова Никиты Михайловича на тему «Сравнение эффективности криобаллонной и комбинированной методик изоляции легочных вен у пациентов с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий», выполненная под руководством д.м.н., профессор Артюхина Е.А. соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями и дополнениями на настоящее время), предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, и может быть рекомендована к публичной защите по специальности 3.1.15 - Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки).

*Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации.* Автор диссертационного исследования самостоятельно проводил набор пациентов на оперативное лечение в соответствии с критериями включения и исключения, участвовал в периоперационном ведении пациентов, ассистировал при проведении процедур изоляции легочных вен. Был проведен подробный анализ анатомии левого предсердия и формы устьев легочных вен. Также проанализированы интраоперационные данные, касающиеся процедуры криобаллонной аблации и результатов оценки остаточной активности при помощи многополюсного циркулярного электрода. Все пациенты в обязательном порядке проходили телефонный опрос, предоставляли данные электрокардиографии при рецидиве аритмии. Пяти пациентам, вследствие возврата предсердных тахиаритмий, было выполнено эндокардиальное электрофизиологическое исследование и построение вольтажных карт левого предсердия с помощью навигационных систем.

*Степень достоверности результатов проведенных исследований.* Приведенные в работе данные обработаны, подвергнуты статистическому анализу и научно обоснованы.

*Научная новизна и теоретическая значимость работы.* В представленном диссертационном исследовании впервые в Российской Федерации выполнено проспективное исследование по сравнению эффективности и безопасности традиционной КБА и комбинированной методики изоляции с одновременным применением КБА и РЧА ЛВ у пациентов с пароксизмальной формой ФП. В работе была проведена оценка влияния анатомии ЛП и формы ЛВ на эффективность каждой методики. Также были проанализированы ряд характеристик процедуры криоаблации, влияющих на исход. Важным разделом диссертации стала оценка факторов риска рецидива ФП после проведенного лечения. Автором установлено, что у пациентов с пароксизмальной формой ФП

эффективность традиционной криобаллонной и комбинированной методики напрямую зависит от степени расширения полости левого предсердия (согласно увеличению показателя индексируемого объема левого предсердия к площади поверхности тела) и индекса массы тела (ИМТ).

*Практическая значимость работы.* На основе проведенного клинического исследования в рамках диссертационной работы автором тщательно проанализированы детали процедуры КБА и их влияние на эффективность как в интраоперационном, так и в отдаленном периоде наблюдения. Автором описана техника проведения оценки остаточной активности после КБА при помощи циркулярного катетера и последующей РЧА в соответствующих областях ЛВ. В результате была выявлена сильная тенденция влияния остаточной активности на удержание синусового ритма в отдаленном периоде наблюдения. Важным заключением стало то, что как для КБА, так и для комбинированной методики аблации важно снизить массу тела, если у пациента имеется ожирение. Данный вывод позволит обор пациентов на катетерное лечение ФП сделать строже, а результаты лечения выше. Преимущество в плане эффективности имела комбинированная методика изоляции легочных вен у пациентов с артериальной гипертензией, что может быть одним из аргументов выбора данного подхода у данной группы пациентов. Таким образом, практическая значимость диссертационного исследования может оцениваться как достаточно высокая, а практические рекомендации могут считаться востребованными и должны быть рекомендованы к широкому использованию в клинической практике отделений, занимающихся катетерным лечением пациентов с пароксизмальными формами ФП.

*Ценность научных работ соискателя, полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем:*

По теме диссертационной работы опубликовано 5 научных работ в журналах, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией РФ, для публикации материалов диссертационного исследования.

1. Артюхина Е.А., Кузнецов Н.М., Таймасова И.А., Ревешвили А.Ш. Первый опыт применения криобаллонного катетера POLARx для изоляции легочных вен у пациентов с фибрилляцией предсердий: серия клинических случаев. *Вестник аритмологии*. 2022; 29(4): 47-52. <https://doi.org/10.35336/VA-2022-4-07>
2. Яшков М.В., Артюхина Е.А., Таймасова И.А., Дедух Е.В., Васковский В.А., Кузнецов Н.М., Ревешвили А.Ш., Попов А.Ю., Васин В.А. Интраоперационный мониторинг температуры внутри пищевода во время радиочастотной аблации задней стенки левого предсердия при фибрилляции предсердий (обзор литературы). *Сибирский журнал*

*клинической и экспериментальной медицины.* 2023; 38(2): 44-50.  
<https://doi.org/10.29001/2073-8552-2022-448>

3. Артюхина Е.А., Кузнецов Н.М., Васковский В.А., Яшков М.В., Дедух Е.В., Таймасова И.А., Ревешвили А.Ш. Сравнение эффективности криобаллонной и комбинированной методик изоляции легочных вен у пациентов с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий: интраоперационные и госпитальные результаты. *Диагностическая и интервенционная радиология.* 2023; 17(1): 25-33.  
<https://doi.org/10.25512/DIR.2023.17.1.03>
4. Кузнецов Н.М., Артюхина Е.А., Ревешвили А.Ш. Современные катетерные технологии для изоляции легочных вен у пациентов с фибрилляцией предсердий: литературный обзор. *Диагностическая и интервенционная радиология.* 2023; 17(2): 30-42.  
<https://doi.org/10.25512/DIR.2023.17.2.04>
5. Кузнецов Н.М., Артюхина Е.А., Ревешвили А.Ш. Криобаллонная изоляция легочных вен при наличии персистирующей левой верхней полой вене и атрезии верхней полой вены: клиническое наблюдение. *Вестник аритмологии.* 2024; 31(2): e1-e4.  
<https://doi.org/10.35336/VA-1311>

Основные результаты диссертационного исследования были доложены на:

1. XVIII Международной Бурденковской научной конференции, Воронеж, 14-16 апреля 2022 г.;
2. II Всероссийской конференции молодых ученых «Современные тренды в хирургии», Москва, 31 марта - 1 апреля 2023 г.;
3. X Всероссийском Съезде Аритмологов, Москва 8-10 июня 2023 г.;
4. III Всероссийской конференции молодых ученых «Современные тренды в хирургии», Москва, 29-30 марта 2024 г.

*Внедрение результатов исследования.* Результаты диссертационной работы Кузнецова Н.М. внедрены в клиническую практику в отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения аритмий ФГБУ «Национальный Медицинский Исследовательский Центр хирургии им. А.В. Вишневого» Министерства Здравоохранения России, в педагогическую практику ФГБУ «Национальный Медицинский Исследовательский Центр хирургии им. А.В. Вишневого» Министерства Здравоохранения России и ФГБУ Российская Медицинская Академия Непрерывного Профессионального Образования Министерства Здравоохранения России

*Специальность, которой соответствует диссертация:* 3.1.15 – Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки).

**Заключение.** Диссертация Кузнецова Никиты Михайловича на тему «Сравнение эффективности криобаллонной и комбинированной методик изоляции легочных вен у пациентов с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий», выполненная под руководством Артюхиной Е.А., соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями и дополнениями на настоящее время), предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, и может быть рекомендована к публичной защите по специальности 3.1.15 - Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки) на заседании Диссертационного совета при ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России.

Заключение принято на совместном заседании Аттестационной комиссии по специальности Сердечно-сосудистая хирургия (для аспирантов ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России) и Проблемной комиссии по специальности 3.1.15 - Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки) ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России.

Присутствовало на заседании 12 человек, из них 6 докторов наук по специальности «сердечно-сосудистая хирургия»):

Доктора наук по специальности: д.м.н., профессор, академик РАН Алесян Б.Г., д.м.н., профессор Попов В.А., д.м.н., профессор Белоярцев Д.Ф., д.м.н. Чупин А.В., д.м.н. Сапелкин, д.м.н., Тимина И.Е., д.м.н. Артюхина Е.А., а также к.б.н. Шутихина И.В., к.м.н. Кадырова М.В., к.м.н. Адырхаев З.А., к.м.н. Гелецян Л.Г., к.м.н., Куприн А.В.

Результаты голосования:

«за» - 8 человек,

«против» - 0 человек,

«воздержалось» - 0 человек

Протокол № 22-2/4 от « 14 » 08 2024 г.

**Ученый секретарь ФГБУ «Национальный  
медицинский исследовательский центр  
хирургии им. А.В. Вишневского»  
Минздрава России,  
доктор медицинских наук**



**Степанова Юлия Александровна**

Адрес: 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д.27  
Телефон: +7 (499) 236 60 94  
Сайт: [www.vishnevskogo.ru](http://www.vishnevskogo.ru)