

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ФГБУ «Национальный медицинский
исследовательский центр
хирургии им. А.В. Вишневского»
Минздрава России
доктор медицинских наук, академик РАН,
Ревишвили А.Ш.
« 12 » Сентября 2019 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России о научной и практической ценности диссертации Наймушина Михаила Александровича на тему «Роботизированная абляция персистирующей фибрилляции предсердий», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки).

Актуальность темы диссертации. Радиочастотная катетерная абляция персистирующей формы фибрилляции предсердий на сегодняшний день не является достаточно эффективным способом лечения данного заболевания. Синусовый ритм удается удержать только у 60% пациентов, перенесших единичную процедуру абляции по поводу персистирующей фибрилляции. Во многом, такая низкая эффективность процедуры абляции связана с недостаточной стабильностью картирующего электрода и, как следствие, недостаточной трансмуральностью наносимого повреждения, что ведет к реконнекции венозно-предсердного проведения после процедуры изоляции легочных вен и возобновлению аритмии. Одной из разработок по совершенствованию управления абляционным электродом явилась система удаленной роботизированной катетерной абляции SenseiX (Hansen Medical).

Разработчик считает, что использование данной технологии повысит стабильность электрода во время процедуры аблации, а также позволит сократить время рентгеноскопии как на оператора, так и на пациента. На момент планирования диссертационного исследования Наймушина Михаила Александровича не было ни одного рандомизированного исследования, сравнивающего эффективность и безопасность роботизированной катетерной системы для лечения персистирующей формы фибрилляции предсердий в сравнении с традиционными мануальными методиками.

Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. В работе поставлен и решен ряд задач, направленных на сравнение двух методик радиочастотной аблации при персистирующей фибрилляции предсердий.

В работе получены новые данные о частоте развития и механизмах предсердных тахикардий после роботизированной изоляции легочных вен. Впервые проведен анализ развития осложнений роботизированной катетерной аблации у пациентов с персистирующей фибрилляцией предсердий после процедуры изоляции легочных вен. Определена значимость теста с Аденозин-3-фостатом при оценке рецидива венозно-предсердного проведения в остром периоде роботизированной изоляции легочных вен.

Значимость для науки и практики полученных результатов. Теоретическое значение диссертационного исследования состоит в углублении и систематизации знаний, полученных при анализе механизма возникновения постаблационных тахиаритмий после процедуры изоляции легочных вен как традиционным способом радиочастотной аблации, так и с применением роботизированной катетерной системы. В результате исследования определены сегменты наиболее частого “острого” рецидива венозно-предсердного проведения после роботизированной изоляции легочных вен, в частности, области “перешейка” левого предсердия и области перехода правой нижней легочной вены в “дно” левого предсердия.

Предложенный М.А. Наймушиным алгоритм изоляции легочных вен, согласно частоте восстановления венозно-предсердного проведения, позволит соблюсти временную экспозицию в анатомически сложных областях левого предсердия во время процедуры аблации. Полученные новые научные знания о кривой обучаемости роботизированным технологиям помогут спрогнозировать длительность процедуры радиочастотной аблации при персистирующей фибрилляции предсердий.

Достоверность и обоснованность основных положений, выводов и рекомендаций. Достоверность результатов диссертационной работы определяется достаточным объемом клинического материала, полученного при обследовании с использованием современных методов диагностики, включающих электрокардиографию, эхокардиографию, СМЭКГ 80 пациентов с персистирующей формой фибрилляции предсердий, а также лечении с помощью традиционной методики радиочастотной аблации и с помощью, роботизированной катетерной методики. Полученный материал обработан с применением современных методов статистического анализа, что позволило автору сформулировать обоснованные выводы и практические рекомендации.

Рекомендации по использованию результатов диссертационного исследования в практике и учебном процессе. Результаты диссертации внедрены в учебную и научную работу ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова" МЗ РФ (197341, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, тел. +7(812)702-37-03, официальный сайт www.almazovcentre.ru).

Результаты, полученные М.А. Наймушиным в ходе диссертационного исследования, могут улучшить результаты лечения персистирующей формы фибрилляции предсердий, путем применения роботизированных технологий для улучшения стабильности и маневренности абляционного электрода во время процедур радиочастотной изоляции легочных вен. Использование теста с аденозинфосфатом позволит выявить раннее рецидивирование венозно-предсердного проведения. Алгоритм изоляции легочных вен с учетом временной

экспозиции для областей наиболее частого рецидивирования предсердно-венозного проведения, предложенный автором, может быть использован в практике хирургов-аритмологов не располагающих роботизированными системами. Теоретические положения диссертации можно рекомендовать для использования в преподавательской деятельности на кафедре хирургических болезней института медицинского образования федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации студентам медицинских высших учебных заведений и для постдипломного образования врачей-интервенционистов и хирургов.

Оценка структуры, содержания и соответствие требованиям, предъявляемым диссертации. Диссертация построена по традиционной схеме, состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов, главы результатов собственных исследований, обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы, включающего 118 источников.

Материал и методы исследования описаны достаточно полно, что позволяет получить полное представление о характере проведенного исследования, объективности и достоверности представленных результатов. Объем выполненных исследований достаточен для решения поставленных задач.

Основные положения диссертационного исследования отражены в 4 опубликованных научных работах, из них 3 статьи в научных журналах, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации.

Рандомизация пациентов, создание протокола обследования, сбор материала, статистическая обработка, анализ и интерпретация результатов, выполнены лично автором.

Диссертация подготовлена на должном научном и методическом уровне, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Автореферат оформлен в

соответствии с требованиями, отражает основное содержание диссертации и научных публикаций, раскрывает положения, выносимые на защиту. Выводы и практические рекомендации логично вытекают из содержания диссертации, соответствуют задачам исследования и положениям, выносимым на защиту.

Принципиальных замечаний по диссертации и автореферату диссертации нет.

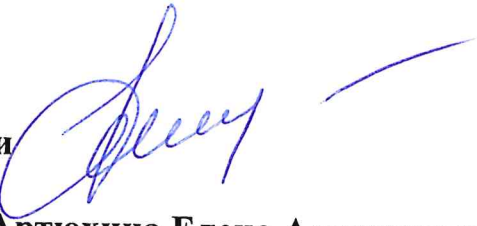
В ходе изучения диссертационной работы М.А. Наймушина возник вопрос о широком применении метода в клинической практике других учреждений, не имеющих данной технологии. Поставленный вопрос носит дискуссионный характер и не влияет на оценку диссертации в целом.

Заключение. Диссертация Наймушина Михаила Александровича на тему: «Роботизированная абляция персистирующей фибрилляции предсердий», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – «сердечно-сосудистая хирургия», выполненная под научным руководством доктора медицинских наук, профессора Лебедева Д.С., является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной для современной аритмологии задачи – улучшение результатов малоинвазивного лечения персистирующей формы фибрилляции предсердий путем повышения стабильности и маневренности абляционного электрода.

По актуальности, объему проведенных исследований, а также научной и практической значимости полученных результатов диссертация Наймушина Михаила Александровича соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 в редакции постановления правительства РФ от 21 апреля 2016 г. № 335; от 02.08.2016 г. № 748, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Диссертационная работа и настоящий отзыв на диссертацию обсужден и одобрен на заседании проблемной комиссии по сердечно-сосудистой хирургии Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол заседания № 1 от 10 сентября 2019 г.

**Руководитель отделения электрофизиологических
рентгенэндоваскулярных методов
диагностики и лечения аритмий
ФГБУ «Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии
им. А.В. Вишневского» Минздрава России
доктор медицинских наук по специальности
14.01.26 – «сердечно-сосудистая хирургия»**



Артюхина Елена Александровна

**Адрес: 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27
Телефон: +7(499) 237-04-33; E-mail: artelena.71@mail.ru**

**Подпись доктора медицинских наук Артюхиной Е.А.
«заверяю»**

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



Степанова Юлия Александровна

117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д.27, тел +7(499) 236-60-94