

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации



Федеральное государственное  
бюджетное научное учреждение  
«Научно-исследовательский институт  
комплексных проблем  
сердечно-сосудистых заболеваний»  
(НИИ КПССЗ)

Сосновый бульвар, д. 6, г. Кемерово, 650002  
тел. 8 (3842) 643-308, факс 8 (3842) 643-410  
e-mail: reception@kemcardio.ru  
www.kemcardio.ru  
ОКПО 55608705; ОГРН 1034205024479;  
ИНН/КПП 4205012290/420501001

«Утверждаю»

Директор Федерального  
государственного бюджетного  
научного учреждения «Научно-  
исследовательский институт  
комплексных проблем сердечно-  
сосудистых заболеваний»,  
профессор, доктор медицинских  
наук, член-корреспондент РАН  
О.Л. Барбараш



«22» ноября 2019 г.

№ \_\_\_\_\_

На № \_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_

## ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» о научно-практической значимости диссертации Арчакова Евгения Александровича на тему «Эффективность катетерного лечения фибрилляции предсердий у пациентов с синдромом слабости синусового узла и сахарным диабетом 2 типа», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология

### Актуальность темы и связь ее с планами развития медицинской науки и здравоохранения

Фибрилляция предсердий наиболее распространенная наджелудочковая тахикардия, встречающаяся в 1-2% от общей популяции. Известно, что наличие у пациента фибрилляции предсердий в 5 раз увеличивает риск развития инсульта, и,

несмотря на прием антикоагулянтов для профилактики тромбоэмболических осложнений, риск их возникновения сохраняется.

Сочетание пароксизмов фибрилляции предсердий с дисфункцией синусового узла часто приводит к значимому усугублению состояния больных и требует имплантации электрокардиостимулятора. Исследования TRUST и COMPAS показали, что телемониторинг способствует более раннему выявлению клинических событий и несет значимую пользу в выявлении аритмии сердца [Varma N. et al 2010, Mabo P. et al 2011]. Несмотря на это, влияние постоянной кардиостимуляции на течение ФП до конца не изучено. Лечение пациентов с фибрилляцией предсердий остается одной из наиболее сложных и актуальных проблем современной кардиологии.

Сахарный диабет (СД) 2 типа является фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Последние данные относительно СД указывают на негативное влияние как гипер-, так и гипогликемии на различные органы. При этом СД может вызывать появление фиброза в миокарде и, как следствие, различных нарушений ритма сердца. Механизмы влияния СД на миокард и его регенерацию изучены не достаточно. Влияние СД на эффективность радиочастотной абляции (РЧА) фибрилляции предсердий представляет большой интерес и играет роль в выборе тактики лечения таких пациентов.

Нарушения функции белков ионных каналов кардиомиоцитов часто приводит к развитию жизнеугрожающих аритмий, приводящих к внезапной сердечной смерти в молодом возрасте. Изучение полиморфизмов генов кальцийтранспортирующих белков саркоплазматического ретикулума в отношении предсердных аритмий является перспективным направлением и в скором будущем будет входить в структуру генетического портрета пациента и определять персонифицированный подход в медицине.

Диссертационная работа Арчакова Е.А. посвящена решению важной задачи современной кардиологии, а именно выявление эффективности катетерной абляции персистирующей формы фибрилляции предсердий у больных с имплантированным

ЭКС и СД 2 типа, обладает высокой практической значимостью и характеризуется научной новизной.

Диссертация выполнена по плану научно-исследовательских работ в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук»

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

В работе Арчакова Е.А. проведена сравнительная оценка эффективности и безопасности катетерной аблации фибрилляции предсердий у пациентов с СД 2 типа и без диабета. Автор обнаружил, что аблация ФП у когорты пациентов с дисфункцией синусового узла, имеет преимущество перед медикаментозной терапией, и нет существенной разницы в частоте развития рецидивов у больных с диабетом и без.

Проведение удаленного мониторинга, доступного в современных ЭКС, позволило автору достоверно выявить наличие рецидивов ФП после катетерного вмешательства. В ходе исследования выполнена оценка факторов риска рецидива аритмии после РЧА. Большой раздел работы посвящен генетическому исследованию. Впервые в клинике получены результаты, свидетельствующие об отсутствии ассоциации полиморфизмов генов кальсеквестрина, рианодиновых рецепторов и  $\text{Ca}^{2+}$ -АТФ-азы с развитием ФП и синдрома слабости синусового узла (СССУ). Кроме того, впервые обнаружена связь между размером левого предсердия и генотипом кальсеквестрина саркоплазматического ретикулума. Полученные результаты легли в основу полученного патента РФ и, конечно, требуют дальнейшего изучения.

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

В основу диссертационной работы включен анализ данных 159 пациентов, которые были разделены на группы в зависимости от нарушения ритма сердца. В разделе диссертации, посвященном РЧА персистирующей формы ФП исследован 51

пациент. Размеры выборки и сформированных подгрупп достаточны для получения статистически достоверных результатов, подтверждающих основную гипотезу. Критерии включения, методы катетерных вмешательств, генетических исследований соответствуют целям и задачам диссертационной работы, их анализ современен и информативен. В силу этого полученные результаты демонстративны и убедительны.

На основании анализа клинических, инструментальных, исследований выявлены достоверные данные об эффективности катетерного лечения фибрилляции предсердий у больных с СССУ и СД 2 типа, что логично вытекает в практические рекомендации. Полученные автором результаты подтверждены высоким уровнем статистической обработки полученных данных, с учетом принципов научно-доказательной медицины.

Диссертация оформлена в традиционном стиле в соответствии с требованиями ВАК и ГОСТ, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов, глав собственных результатов и их обсуждения, списка литературы из 114 источников, полноценно иллюстрирована рисунками и таблицами. Выводы и практические рекомендации хорошо сформулированы, научно обоснованы, соответствуют цели и задачам исследования.

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

Основные результаты диссертации, практические рекомендации о необходимости выполнения катетерного вмешательства по поводу ФП вторым этапом после имплантации ЭКС у больных с СД 2 типа, рекомендуется внедрять в практическую работу врачей кардиологов, аритмологов и сердечно-сосудистых хирургов на стационарном этапе оказания медицинской помощи.

Теоретические положения, сформулированные в диссертационном исследовании, целесообразно использовать в учебном процессе студентов высших учебных заведений и факультетов повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

## **Характеристика публикаций автора по теме диссертации и личный вклад соискателя**

Основные теоретические положения и выводы диссертации, содержание ее отдельных этапов были доложены и обсуждены на Всероссийской мемориальной конференции памяти академика РАМН В.В. Пекарского февраль 2017 г., г. Томск (Конкурс молодых ученых), на XXI Ежегодной сессии ННПЦССХ им. А.Н. Бакулева Мая 2017 г., г. Москва, II Российском форуме по сердечной недостаточности и заболеваниям миокарда, сентябрь 2017 г., г. Томск. Российском Национальном конгрессе кардиологов, октябрь 2017 г., г. Санкт-Петербург, XII Международном славянском конгрессе по электростимуляции и клинической электрофизиологии сердца «Кардиостим-2016», февраль 2016 г., г. Санкт-Петербург, XIII Международном славянском конгрессе по электростимуляции и клинической электрофизиологии сердца «Кардиостим-2018», февраль 2018 г., г. Санкт-Петербург Всероссийском научно-образовательном форуме с международным участием «Кардиология XXI века: альянсы и потенциал», апрель 2018 г., г. Томск, Конгресс EHRA-2018, март 2018 г., г. Барселона, Испания, VII Всероссийском Съезде аритмологов июнь 2017 г., г. Москва, Российском национальном конгрессе кардиологов, сентябрь 2016 г., г. Екатеринбург, Форум молодых кардиологов и Всероссийской научной сессии молодых ученых с международным участием «От профилактики к высоким технологиям в кардиологии», июнь 2018 г., г. Кемерово.

Результаты исследования внедрены в рутинную практику отделения хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции НИИ кардиологии, Томского НИМЦ.

Автором самостоятельно спланирован дизайн, сформулированы цели и задачи исследования, проведен аналитический обзор литературы по изучаемой проблеме, сбор, обобщение и систематизация первичных данных, проведена необходимая и достаточная статистическая обработка полученных данных, что позволило сформулировать выводы и практические рекомендации.

По теме диссертации опубликованы 9 печатных работ в российских и зарубежных рецензируемых журналах, из них 3 – в изданиях рекомендованных ВАК России для публикации результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Опубликованные работы полностью отражают основные результаты исследования.

Автореферат полностью отражает наиболее важные положения диссертации, дает представление о проделанной работе, содержит в кратком виде всю необходимую информацию, характеризующую полученные в процессе исследования результаты, основные положения и выводы диссертации.

### **Замечания к работе**

Принципиальных замечаний по представленной работе не имеется. Вместе с тем, имеется вопрос, не носящий принципиального характера и не умаляющий полученных в диссертации достижений:

- Каким образом выполнялся отбор пациентов в группу лекарственной терапии и группу аблации?

### **Заключение**

Диссертация Арчакова Евгения Александровича на тему «Эффективность катетерного лечения фибрилляции предсердий у пациентов с синдромом слабости синусового узла и сахарным диабетом 2 типа», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология, является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной задачи – получение углубленных знаний и практическое применение оптимальных подходов к лечению ФП у пациентов с определенной коморбидной патологией. По своей актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней»

(Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в редакции 01.10.2018 г. № 1168)), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология.

Отзыв заслушан и одобрен на заседании Ученого совета Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (протокол № 11 от 22 ноября 2019 года).

Ведущий научный сотрудник лаборатории  
нарушений ритма и электрокардиостимуляции  
отдела диагностики сердечно-сосудистых заболеваний  
Федерального государственного бюджетного  
научного учреждения «Научно-исследовательский  
институт комплексных проблем  
сердечно-сосудистых заболеваний»,  
доктор медицинских наук



Горбунова Елена Владимировна

Подпись д.м.н. Е.В.Горбуновой удостоверяю:

Ученый секретарь Федерального  
государственного бюджетного  
научного учреждения  
«Научно-исследовательский институт  
комплексных проблем  
сердечно-сосудистых заболеваний»,  
кандидат медицинских наук



Казачек Яна Владимировна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (НИИ КПССЗ). 650002, Кемеровская область г. Кемерово, Сосновый бульвар, 6. Тел. 8 (3842) 64-33-08, [reception@kemcardio.ru](mailto:reception@kemcardio.ru), <http://www.kemcardio.ru>