

ОТЗЫВ

**официального оппонента доктора медицинских наук,
Иваницкого Эдуарда Алексеевича
на диссертационную работу Кривошеева Юрия Сергеевича
на тему: «Радиочастотная катетерная абляция ганглионарных
сплетений в сочетании с изоляцией лёгочных вен с применением
медикаментозного тестирования атриовенозного проведения у
пациентов с пароксизмальной фибрилляцией предсердий»,
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских
наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.**

Актуальность.

Фибрилляция предсердий (ФП) — самое распространенное нарушение ритма сердца, характеризующееся хаотической электрической активностью предсердий. Ее процент в общем пуле нарушений ритма сердца достигает 80%, а распространенность ФП в общей популяции составляет 1–2%. Развитие ФП более характерно для пациентов старшей возрастной группы, но, в связи с общим увеличением средней продолжительности жизни населения, в ближайшие десятилетия прогнозируется увеличение количества таких пациентов в Российской Федерации до 4 миллионов.

ФП является независимым предиктором развития внезапной сердечной смерти, пятикратно повышает риск тромбоэмболических осложнений и инсульта и в 30% случаев приводит к развитию сердечной недостаточности. В настоящее время ВОЗ характеризует ФП как потенциально летальное нарушение ритма сердца. Медикаментозная терапия контроля синусового ритма, имеет эффективность в пределах 43-50% с последующим снижением данного показателя с течением времени и не лишена проаритмического и аритмогенного эффектов.

Механизм развития ФП остается по сей день до конца не изученным, что является очевидным препятствием в разработке эффективных подходов медикаментозного и немедикаментозного лечения этой патологии. Тем не менее, хирургическое и катетерное лечение ФП в последние 30 лет прошло период крайне прогрессивного развития. От сложной и небезопасной операции на открытом сердце – «коридор» до гораздо менее травматичной Соx Maze IV, в которой уже применяются крио- и радиочастотные воздействия. Ещё более активно развиваются технологии катетерного лечения ФП: для визуализации используются системы трехмерной электроанатомической навигации, внутрисердечный ультразвук, для

картирования многополюсные катетеры, для абляции радиочастотная и криоэнергия, усовершенствуются программное обеспечение процедур.

В арсенале катетерного лечения фибрилляции предсердий имеется и используется несколько методик, однако все они включают изоляцию устьев легочных вен. Показатель эффективности катетерной абляции фибрилляции предсердий колеблется в пределах 40-85% в зависимости от формы аритмии, опыта оператора и других факторов. Со временем наблюдается прогрессивное снижение эффекта оперативного лечения. Причиной рецидива ФП, как правило является электрическая реконнекция легочных вен и в части случаев манифестация очагов внелегочной триггерной активности, и первое и второе являются мишенью повторных катетерных процедур. С целью выявления ранней и скрытой реконнекции лёгочных вен и наличия внелёгочных триггеров фибрилляции предсердий предложены фармакологические тесты, один из них - внутривенная инъекция аденозинтрифосфата совместно с изопрениалином. Дополнительные аппликации радиочастотной или криоэнергии в данных областях увеличивают эффективность процедуры.

Многочисленными работами доказана роль вегетативных ганглиев автономной нервной системы сердца в индукции и поддержании ФП. Разработана и применяется катетерная технология абляции ганглионарных сплетений левого предсердия, которая в дополнение к изоляции ЛВ продемонстрировала повышение эффективности лечения. Однако отслеживание отдаленных результатов сочетания изоляции лёгочных вен с ганглионарной абляцией показало снижение эффективности интервенционного лечения ФП.

Высокочастотная стимуляция зон ганглионарных сплетений была предложена для выявления их локализации. Однако сохранение ганглионарной активности выявляемая высокочастотной стимуляцией после достижения изоляции лёгочных вен описана, как независимый предиктор рецидива фибрилляции предсердий.

Не вызывает сомнения необходимость проведения сравнительного анализа эффективности стандартной антральной радиочастотной изоляции лёгочных вен и сочетанной методики, включающей изоляцию устьев лёгочных вен с исключением внелегочных триггеров и устранением «скрытого» атриовенозного проведения, обнаруженного с помощью

медикаментозного тестирования, и анатомической аблации ганглионарных зон, подтвержденной отсутствием ответа на высокочастотную стимуляцию. Таковому анализу и посвящена диссертационная работа Юрия Сергеевича Кривошеева, что предопределяет ее востребованность и актуальность.

Научная новизна работы.

В диссертационной работе Кривошеева Ю.С., посвященной катетерному лечению пароксизмальной фибрилляции предсердий, впервые оценена частота рецидивирования фибрилляции предсердий, трепетания предсердий, предсердных тахикардий после изолированной катетерной радиочастотной изоляции устьев лёгочных вен и изоляции лёгочных вен в сочетании с аблацией ганглионарных сплетений с проведением медикаментозного теста наличия атриовенозного блока и исключением внелегочных триггеров в течение периода наблюдения в 12 месяцев. Впервые оценена частота позитивного вагусного ответа при высокочастотной стимуляции после изоляции легочных вен и проведения медикаментозного тестирования атриовенозного проведения. Впервые оценена частота возникновения предсердных тахикардий в отдаленном периоде наблюдения после изоляции ЛВ, подтвержденной медикаментозным тестированием атриовенозного проведения, и отрицательным ответом вегетативных сплетений на высокочастотную стимуляцию.

Степень обоснованности и достоверности научных положений и выводов.

Выводы и практические рекомендации диссертационной работы Кривошеева Ю.С. основаны на достаточном количестве клинических наблюдений (194 пациента), использовании высокотехнологичных методов лабораторно-инструментального обследования и лечения, комплексном подходе при выполнении научного анализа с применением современных методов статистической обработки и программного обеспечения. Вышеуказанное свидетельствует о достоверности сформулированных выводов и рекомендаций.

Практическая значимость.

Результаты проведенного исследования позволили сформировать достоверную комплексную оценку стандартной и сочетанной методик катетерной аблации фибрилляции предсердий.

Разработанные диссертантом практические рекомендации позволяют выбрать оптимизированную сочетанную методику лечения фибрилляции предсердий и действовать по четко описанному протоколу.

Достоверность.

Результаты и выводы проведенного диссертантом исследования подтверждаются достаточным количеством включенных пациентов, использованием современных методик и правильно примененным статистическим анализом.

Апробация и публикация материалов исследования.

Результаты исследования полностью представлены четырьмя статьями в журналах, рекомендованных для опубликования данных диссертационных исследований на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Объем и структура диссертации.

Диссертационная работа оформлена в виде специально подготовленной рукописи, изложена на 100 страницах машинописного текста. Текст оформлен в соответствии с требованиями к работам, направляемым в печать. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, главы материалы и методы, главы, содержащей собственные результаты, обсуждение полученных результатов, выводов и практических рекомендаций. Список литературы насчитывает 95 источников (из них 89 зарубежных и 6 отечественных). Работа содержит 15 таблиц и 26 рисунков.

Во введении диссертантом обосновывается актуальность работы, формулируются цели и задачи исследования.

Первая глава посвящена обзору литературы по теме диссертации. Автором изложены современные результаты исследований по эпидемиологии ФП, механизмам ее развития, дана оценка возможным терапевтическим подходам.

Во второй главе изложена методология исследования. В исследование включено 194 пациента (в скрининг - 367), представлены критерии включения и исключения пациентов, даны их клинические характеристики. Подробно проиллюстрированы и описаны методики инструментальных исследований и использованных методик катетерного лечения фибрилляции предсердий. Отмечается тщательная селекция пациентов перед рандомизацией.

В третьей главе подробно описаны интраоперационные результаты, включая исходные данные, результаты изоляции устьев легочных вен, медикаментозных и стимуляционных тестов. В четвертой главе продемонстрированы отдалённые результаты двух методик катетерной аблации и также результаты лечения у пациентов не селекционированных на рандомизацию.

В следующей главе проводится обсуждение результатов диссертационного исследования. Продемонстрированы анализ и обобщение полученных данных, дано сопоставление с имеющимися в литературе результатами современных международных исследований. Основные положения диссертации, выносимые на защиту, корректно опираются на выводы, из которых корректно вытекают практические рекомендации.

Выводы и практические рекомендации логичным образом опираются на теоретический фундамент и подкреплены статистически достоверными результатами исследования. Диссертантом даны ответы на все цели и задачи, поставленные перед собой в главе введение.

Имеется несколько технических ошибок, но замечания не носят принципиальный характер.

Результаты диссертационного исследования Кривошеева Ю.С. в значительной степени дополняют технологию процедур катетерной аблации фибрилляции предсердий. Они успешно могут быть использованы в повседневной практике интервенционными аритмологами кардиохирургами.

Вопросы:

- 1. В качестве внелёгочных триггеров Вами рассматривались только эктопические фокусы в предсердиях. Предсердные и предсердно – желудочковые re entry тахикардии, которые присутствовали у Ваших пациентов могли быть триггерами фибрилляции предсердий?*
- 2. Тест высокочастотной стимуляции ганглионарных зон проводился после изоляции лёгочных вен, а не до неё. С какой вероятностью эти зоны могли быть аблированы при проведении расширенной антральной изоляции лёгочных вен?*

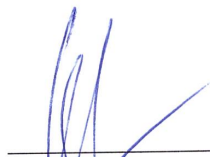
Заключение.

Диссертационная работа Кривошеева Юрия Сергеевича: «Радиочастотная катетерная аблация ганглионарных сплетений в сочетании с изоляцией лёгочных вен с применением медикаментозного

тестирования атриовенозного проведения у пациентов с пароксизмальной фибрилляцией предсердий» по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной задачи современной кардиологии по изучению интервенционного лечения пациентов с фибрилляцией предсердий.

По актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа Кривошеева С.Ю. соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия, а автор заслуживает присуждения искомой степени.

Заведующий
кардиохирургическим
отделением №2 Федерального
государственного бюджетного
учреждения «Федеральный
центр сердечно - сосудистой
хирургии» Министерства
здравоохранения Российской
Федерации (г. Красноярск)
доктор медицинских наук

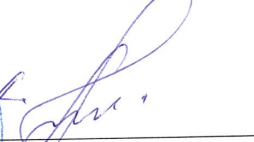


Иваницкий Эдуард
Алексеевич

Адрес: 660020, Россия, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Караульная, 45
тел. 8 (391) 226 82 688
E-mail: edwiner@krascor.ru
Официальный сайт: www.krascor.ru

Подпись Иваницкого Э.А. заверяю

Начальник отдела кадров
ФГБУ «ФЦ ССХ» Минздрава
России (г. Красноярск)



Лавейкина А.В.

дата