

Отзыв официального оппонента  
доктора медицинских наук Чудинова Георгия Викторовича  
на диссертационную работу Кривошеева Юрия Сергеевича  
«Радиочастотная катетерная абляция ганглионарных сплетений в  
сочетании с изоляцией легочных вен с применением медикаментозного  
тестирования атриовенозного проведения у пациентов с пароксизмальной  
фибрилляцией предсердий», представленную на соискание ученой  
степени кандидата медицинских наук по специальности:  
14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия

*Актуальность исследования*

Согласно Глобальному исследованию Бремни Болезней, основанному на систематическом анализе доступной медицинской статистики в период 1980-2010 гг. (Circulation. 2013;129:837–847 ), заболеваемость, распространенность и смертность, связанные с фибрилляцией предсердий (ФП) за указанный период возросли в два раза. Также прогрессивно возрастает встречаемость ФП по мере старения популяции - если в группе 50-55 лет заболевание фиксируется в 0,5%, то к 80-85 годам - в 9% данной возрастной группы. С учетом общего старения населения ФП можно рассматривать как болезнь цивилизации. Возраст, диабет и гипертрофия левого желудочка - доказанные предрасполагающие факторы развития ФП. Не менее 20% ишемических инсультов напрямую связывают с кардиоэмбологенным механизмом. Причем, значительный размер тромба ушка левого предсердия, формирующегося в результате турбулентного кровотока при ФП, наиболее часто приводит к тотальной окклюзии бассейна внутренней сонной артерии, тяжелому инсульту, сопровождается высокой летальностью и инвалидизацией. В этой связи можно ожидать дальнейшего возрастания медико-социальной значимости обозначенной проблемы, в том числе в ее финансовом выражении.

Прогрессирование пароксизмальной ФП в персистирующую, а затем в постоянную форму сопровождается 30% наблюдений в течении первых трех лет. По этой причине не только смерть и/или инвалидизация обедняют рабочий и интеллектуальный потенциал социума, но и ухудшение качества жизни страдающих ФП пациентов.

Все вышеизложенное привело к бурному развитию лечебных подходов и стратегий в последние десятилетия. Стратегия удержания синусового ритма при пароксизмальной ФП включает как консервативный (медикаментозный), так и интервенционный (хирургический) подход. На Североамериканском континенте (рекомендации ACCF/AHA и HRS 2016) эти подходы равноправны, в Евроазиатском регионе (рекомендации ESC/ASCVTS 2016) катетерная абляция, как и криовоздействие на субстрат ФП, являются второй линией выбора клинициста. Существует множество хирургических протоколов выполнения радиочастотной абляции (РЧА) при пароксизмальной и персистирующей (в т.ч. длительно существующей) ФП. Их эффективность сопоставима. Поэтому поиск оптимального метода продолжается. Очевидно, что интраоперационная оценка эффективности радиочастотной процедуры (трансмуральности повреждения стенки предсердия, полноты денервации автономной нервной системы сердца, ганглионарных сплетений) имеет определяющее значение в достижении цели вмешательства. Медикаментозное тестирование атриовенозной проводимости и высокочастотная стимуляция, позволяющая исключить наличие внелегочных триггерных зон ФП, являются наиболее достоверными клиническими инструментами подобной оценки. Одномоментное использование обеих методик в рамках хирургического вмешательства ранее не проводилось.

Таким образом, чрезвычайно важным является интраоперационное доказательство эффективности радиочастотной процедуры, позволяющее не только избежать повторного вмешательства в случае развития рецидива, но и улучшить ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения.

Данные обстоятельства несомненно подтверждает актуальность выбранной автором темы.

#### *Оценка убедительности научных положений, выводов и рекомендаций*

Научная работа построена в традиционном стиле. Последовательное, логическое изложение материала работы прослеживается во всей ее структуре. Цель исследования соответствует избранной теме работы, а сформулированные автором задачи в полной мере способствуют достижению этой цели. Выводы закономерно следуют из результатов исследования и соответствуют поставленным задачам. В них убедительно сформулированы все новые научные результаты, полученные соискателем, практическое применение которых доступно отражено в разделе «практические рекомендации». Статистическая мощность исследования (0,8) не позволяет сомневаться в достоверности полученных результатов. Все это указывает на целостный и глубокий анализ материала работы и позволяет говорить о том, что научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, убедительно обоснованы.

#### *Оценка достоверности полученных научных результатов*

В диссертационную работу включено большое количество клинических наблюдений (194 пациента), которые были рандомизированы на 2 группы. Проведение научного анализа с использованием современных методов исследования и статистической обработки являются свидетельством высокой достоверности выводов и рекомендаций. Рассчитанный объем выборки пациентов в группах является статистически достаточным для получения достоверных результатов.

Избранные методы статистической обработки результатов являются общепринятыми для медико-биологических исследований.

Критерии включения и исключения пациентов соответствуют цели и задачам работы. Характер отбора первичного материала и его

представление можно признать убедительным, учитывая высокое качество лечебно-диагностической аппаратуры, высокую квалификацию и научную репутацию клиник, на базе которых осуществлялось обследование, лечение и послеоперационное наблюдение пациентов.

#### *Оценка новизны полученных научных результатов*

На основании анализа результатов катетерной абляции субстрата пароксизмальной формы ФП автором впервые проведена сравнительная оценка классической методики изоляции устьев легочных вен с аналогичным вмешательством, дополненным РЧА ганглионарных сплетений левого предсердия с использованием интраоперационной методики оценки эффективности воздействий (медикаментозное тестирование атриовенозного проведения).

На основе полученных новых научных знаний доказана эффективность, безопасность и преимущество применения катетерной абляции устьев легочных вен в сочетании воздействием на ганглионарные сплетения, а также выявлены основные предикторы прогрессирования фибрилляции предсердий.

Полученные в процессе исследования данные позволят улучшить результаты хирургического лечения пароксизмальной формы ФП. На основании анализа полученных результатов автором разработана методика, направленная на повышение эффективности лечения пациентов с пароксизмальной формой фибрилляцией предсердий, которая также позволит снизить частоту возникновения рецидивов аритмии.

#### *Замечания*

В исследовании приведена оценка бремени фибрилляции предсердий по данным имплантируемых мониторов ЭКГ (ИХМ). Согласно представленным результатам у этой категории пациентов продемонстрирована более высокая эффективность выполненного оперативного вмешательства как в исследуемой, так и в контрольной группах

по сравнению идентичным показателем, полученным при заключительном анализе результатов РЧА ФП в целостных группах. Возможно, данное обстоятельство обусловлено тем фактом, что ИХМ были имплантированы только части пациентам, что в свою очередь ограничивает экстраполирование результатов, полученных с ИХМ, на исследуемую и контрольную группу в целом. Для более точной оценки бремени ФП необходима имплантация ИХМ преобладающему большинству больных, включенных в исследование.

При выполнении повторного оперативного вмешательства пациентам с рецидивом ФП в исследуемой группе не проводилась оценка эффективности РЧА ганглионарных сплетений, выполненной при первичной процедуре абляции.

#### *Вопрос к соискателю*

Проводилась ли сравнительная оценка эффективности выполненного оперативного вмешательства в подгруппе больных с устраненным «скрытым» атриовенозным проведением, обнаруженным по результатам медикаментозного тестирования, и в подгруппе пациентов, у которых медикаментозный тест не выявил «прорывов» возбуждения из легочных вен? Если «да», то каковы были результаты?

#### *ЗАКЛЮЧЕНИЕ*

Несмотря на ряд замечаний, диссертация Кривошеева Юрия Сергеевича «Радиочастотная катетерная абляция ганглионарных сплетений в сочетании с изоляцией легочных вен с применением медикаментозного тестирования атриовенозного проведения у пациентов с пароксизмальной фибрилляцией предсердий», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия, является самостоятельной законченной научной работой, содержащей решение актуальной задачи лечения пациентов с

пароксизмальной формой фибрилляции предсердий и позволяющей повысить эффективность помощи данной группе больных. В диссертации также приводятся сведения о практическом использовании результатов исследования в практике клинических отделений ФГБУ «СФБМИЦ им.акад. Е.Н. Мешалкина» министерства здравоохранения Российской Федерации и ГБУЗ СК «Краевой клинический кардиологический диспансер» г.Ставрополя. Основные положения диссертации достаточно полно освещены в 4 печатных работах, опубликованных в журналах, рекомендованных в перечне ВАК.

Таким образом, рассматриваемая диссертационная работа Кривошеева Ю.С. соответствует п.п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 23.09.2013г. в ред.2016г., а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Заведующий отделением рентгенхирургических методов диагностики и лечения МБУЗ ГБСМП г. Таганрога д.м.н.

Чудинов Г.В.

1 ноября 2018 г.

*Подпись д.м.н. Чудинова Г.В. заверяю:*

*Главный врач МБУЗ ГБСМП, к.м.н.*

*1 ноября 2018 г.*



*Сафонов Д.В.*