

Отзыв

официального оппонента на диссертацию Иваницкого Эдуарда Алексеевича на тему «Методологические подходы к лечению желудочковых тахикардий у пациентов с неишемической этиологией», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия

Актуальность избранной темы

Проблема диагностики и лечения желудочковых аритмий (ЖА) является одной из наиболее актуальных в современной медицине. В ближайшее десятилетие основные усилия в области фундаментальной медицины, кардиохирургии, кардиологии и других смежных специальностей будут направлены на решение проблемы профилактики внезапной сердечной смерти, причинами которой в 75% случаев являются желудочковые тахикардии или фибрилляция желудочков.

Желудочковые нарушения ритма сердца относятся к наиболее частым аритмиям, с трудом поддающимся лечению. Они встречаются не только при острых и хронических заболеваниях, но нередко у практически здоровых лиц. При суточном мониторингировании ЭКГ примерно у 50-80% лиц без признаков структурной патологии сердца выявляются ЖА (чаще желудочковая экстрасистолия), в 25-35% случаев – высоких градаций.

Как правило, мономорфные ЖА редко бывают ассоциированы с органической патологией сердца. В настоящее время в структуре идиопатических нарушений ритма эти заболевания стоят на втором месте после фибрилляции предсердий. Такие вопросы, как электрофизиологическая диагностика некоронарогенных желудочковых тахикардий, а также интервенционные методы их лечения, к которым относится радиочастотная абляция, являются на сегодняшний день наиболее актуальными. Несмотря на широкое использование в России метода радиочастотной абляции для коррекции данной патологии, естественный прирост заболеваемости пока превышает темпы излечения. Интервенционные методы их лечения, к

которым относится радиочастотная абляция (РЧА), являются на сегодняшний день наиболее эффективными.

Однако проблема катетерной абляции некоронарогенных желудочковых аритмий при кажущейся ее относительной простоте (например, по сравнению с лечением постинфарктных аритмий) таит в себе достаточное количество неясностей, что делает изучение ее интересным с научной точки зрения и важным в практическом плане. Работа Эдуарда Алексеевича Иваницкого посвящена оптимизации подходов к РЧА желудочковых тахиаритмий у пациентов с неишемической этиологией.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность научных положений определяется логической последовательностью представленного материала согласно поставленной цели и задачам исследования. Автором достаточно корректно использованы известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций. Представлен аналитический обзор литературы, изучены и критически анализируются известные достижения и теоретические положения других авторов по вопросам хирургической анатомии желудочков, разработки методов картирования и абляции ЖА. Приводятся подробные данные, свидетельствующие о целесообразности оптимизации существующих подходов к катетерным методам лечения ЖА.

Согласно намеченным стратегическим подходам во второй главе представлены материал и методы исследования. Результаты исследования включают главы, посвященные абляции желудочковых тахиаритмий из выводного отдела правого желудочков, легочной артерии, приточного отдела правого желудочка, папиллярных мышц правого и левого желудочка, синусов аорты, области митрально-аортального контакта и митрального клапана, ветвей ножек пучка Гиса. Отдельно анализируются подходы к РЧА желудочковых тахиаритмий у пациентов с аритмогенной дисплазией правого желудочка. Описываются результаты процедур как в раннем, так и отдаленном послеоперационном периоде.

Диссертационное исследование завершается традиционным обсуждением результатов, выводами и практическими рекомендациями. Список литературы включает 3 отечественных и 160 иностранных источников.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

О достоверности результатов диссертационного исследования свидетельствует достаточно представительная база данных, включающая 452 обследуемых, оперированных в Федеральном Государственном бюджетном учреждении «Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения имени академика Е.Н. Мешалкина» и в Федеральном Государственном бюджетном учреждении «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» (г. Красноярск) по поводу желудочковых тахикардий за период с 2007 по 2012 годы. Во второй главе «Материал и методы исследования» представлена подробная характеристика обследуемых. Для реализации цели настоящего исследования сформированы три группы больных ЖА: первая группа (248 пациентов) подверглась катетерной аблации эктопических фокусов, локализованных в правом желудочке, вторая группа (132 пациента) прооперирована по поводу левожелудочковых ЖА, пациентам третьей группы (72 больных) выполнено вмешательство по поводу аритмогенной кардиомиопатии/дисплазии правого желудочка.

В работе представлены основные этапы стратегии катетерного лечения некоронарогенных ЖА каждой из всевозможных локализаций эктопических аритмогенного субстрата с подробным описанием методологии выполнения процедуры при всех возможных топографиях очагов тахикардии. Подробно описаны результаты процедур, включавшие в себя определение как первичной конечной точки, определенной как отсутствие ЖА в отдаленные сроки, так и вторичных (осложнения, количество эктопических комплексов за сутки, факторы, определяющие неэффективность вмешательства).

В качестве новых научных результатов диссертантом выдвинуто положение, свидетельствующее об эффективности и безопасности

катетерной РЧА у больных, страдающих некоронарогенными ЖА, в том числе у пациентов со сниженной сократительной функцией левого желудочка, что приводит к его обратному ремоделированию. Научно обоснован и внедрен трансперикардальный доступ для катетерной аблации субэпикардially локализованных аритмогенных фокусов в случае неэффективности традиционного эндокардиального подхода. Помимо этого, автором разработан и успешно апробирован оригинальный алгоритм выбора тактики РЧА у больных некоронарогенными ЖА, позволяющий существенно улучшить результаты процедуры, а также сократить ее продолжительность минимизировать количество осложнений и сократить время процедуры, что придает данной диссертационной работе не только научную новизну, но и практическую значимость полученных результатов.

При использовании методологических подходов, предложенных автором, общая отдаленная эффективность оперативного вмешательства после первичной процедуры РЧА в группе пациентов с правожелудочковой локализацией эктопических фокусов составила 87,9%, после повторных процедур – 95,6%, что значимо выше, чем в ранее опубликованных работах других авторов.

Наиболее высокая эффективность (93,8% после одной процедуры) оказалась в группе больных с эктопиями, локализующимися в устье легочного ствола. Несколько менее эффективной оказалась аблация в выводном тракте правого желудочка (88,2%), наименее эффективной – при локализации аритмогенного субстрата в приточном тракте (87,5%) и в папиллярных мышцах правого желудочка (87,5%). После повторных процедур эти показатели составили 100%, 95,7%, 93,8% и 92,9%, соответственно.

В конце трехлетнего периода наблюдения без антиаритмической терапии у 83,4% пациентов отсутствовала симптоматика ХСН, вообще какие-либо жалобы отсутствовали у 91,2% пациентов, а количество эктопических комплексов за сутки уменьшилось более чем в 20 раз по сравнению с дооперационными значениями. Высокая эффективность РЧА сочеталась с

минимальным риском осложнений (0,4%), которые были успешно разрешены.

Отдаленная эффективность первичной РЧА в группе пациентов с аритмогенными фокусами в левом желудочке составила 90,2%, после повторных процедур – 95,5%. При этом наибольшей эффективностью характеризовалось первичное радиочастотное воздействие в области митрально-аортального контакта (95,2%), менее эффективной оказалась процедура в синусах аорты (93,7%), наименее эффективной – в области папиллярных мышц и ветвей левой ножки пучка Гиса (81,3%). Выполнение повторных процедур позволило повысить результативность аблации в этих анатомических зонах в среднем на 5-8%. При этом у 92,1% пациентов после вмешательства отсутствовали жалобы, в том числе симптоматика сердечной недостаточности – у 88,2%, а количество эктопических комплексов за сутки уменьшилось более чем в 30 раз по сравнению с дооперационными значениями. Количество осложнений не превышало 1,5%, и все они были успешно устранены.

Наиболее сильной стороной работы, выделяющей ее среди других, явилось то, что все исследования были проведены на весьма представительных выборках пациентов, в результате чего обобщен огромный опыт работы двух крупнейших аритмологических клиник. Особенно это касается группы больных аритмогенной кардиомиопатией/дисплазией правого желудочка (72 человека) – самой многочисленной из представленных на настоящий момент в литературе. При этом длительность послеоперационного наблюдения за ними составила $46,4 \pm 9,2$ месяца при количестве случаев 97,2% на конец этого срока, что также является самым длительным и полноценным охватом наблюдаемых, описанным в литературе.

За этот период эффективность аблации составила 57% после одной эндокардиальной процедуры, при эпикардиальном подходе – 71,4%, после повторных процедур – 84,7%, что также значимо выше, чем в более ранних публикациях других авторов. Количество осложнений при эндокардиальном

доступе составило 1,3%, при эпикардальном – 4,8%, которые также были успешно разрешены консервативно.

Вмешательство позволило устранить симптомы у 85,9% пациентов при отсутствии проявлений сердечной недостаточности у 76,1% пациентов. У 71,4% пациентов отсутствовали эпизоды желудочковой тахикардии, что само по себе – существенное практическое достижение.

Помимо этого, практическую направленность работы подчеркивают предложенные автором рекомендации, включающие алгоритмы подбора пациентов для выполнения процедуры РЧА, топической диагностики и картирования эктопических фокусов, методика перикардального доступа для аблации аритмогенного субстрата субэпикардальной локализации, выбора тактики радиочастотной аблации у пациентов с ЖА неишемической этиологии, позволяющий повысить эффективность оперативного вмешательства. Полученные результаты позволяют оптимизировать тактику оказания медицинской помощи у данной категории пациентов и могут быть использованы в аритмологических клиниках.

Основные результаты диссертационного исследования представлены в 11 работах в центральных рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК, а также зарубежных журналах, входящих в системы цитирования Web of Science, PubMed. Основные положения диссертации доложены на Международных конгрессах «Кардиостим» (Санкт-Петербург, 2008, 2010, 2012, 2014 гг) и Всероссийских съездах аритмологов (Москва, 2011, 2013 гг.).

Научные положения и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, внедрены в клиническую практику лечебно-профилактических учреждений Новосибирска и Красноярска, используются в учебно-методическом процессе.

Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Работа базируется на достаточном числе исходных данных, примеров и расчетов, грамотно и аккуратно оформлена. По каждой главе и работе сделаны четкие выводы. Автореферат написан по общепринятым требованиям, соответствует содержанию диссертационного исследования.

На фоне общего благоприятного впечатления от работы имеется ряд замечаний.

Литературный обзор в основном ограничен узкой тематикой топической диагностики и картирования ЖА, данные об актуальности проблемы диагностики и лечения ЖА представлены весьма лаконично.

Некоторые данные, представленные в главе «Материал и методы» сложно интерпретировать. Например, автор на с. 42 указывает, что средняя фракция выброса левого желудочка составила $42 \pm 4\%$, не указывая по какой формуле она измерялась.

Некоторые данные из главы «Материал и методы» повторяются в разделах, посвященных описанию результатов работы.

В разделе, касающемся РЧА ЖА, локализующихся в синусах аорты, обойден стороной вопрос о количестве атриовентрикулярных блокад после аблации в правом синусе. Создается впечатление, что их не было вообще, что имеет существенные отличия от данных других авторов.

В выводах и практических рекомендациях упоминается разработанный автором алгоритм выбора тактики радиочастотной катетерной аблации у пациентов с ЖА неишемической этиологии. Было бы целесообразно вынести его в отдельное приложение.

Вышеназванные замечания носят непринципиальный характер и не умаляют научной и практической ценности диссертации.

Заключение

Диссертация Иваницкого Эдуарда Алексеевича «Методологические подходы к лечению желудочковых тахиаритмий у пациентов с неишемической этиологией», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научном уровне и посвященной проблеме оптимизации эндоваскулярных подходов к лечению желудочковых аритмий некоронарогенной этиологии с использованием современных высокотехнологических методов диагностики и лечения, имеющей важное социально-экономическое значение.

Диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г.), предъявляемым к докторским диссертациям, а автор заслуживает присуждения искомой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент:

заведующий отделом диагностики
сердечно-сосудистых заболеваний,
заведующий лабораторией
нарушения ритма сердца и
электрокардиостимуляции
Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«НИИ комплексных проблем
сердечно-сосудистых заболеваний»,
д-р мед. наук

Мамчур Сергей Евгеньевич

02.12.2015

Подпись д.м.н. С.Е. Мамчура

Ученый секретарь

Казачек Яна Владимировна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», 650002, г. Кемерово, Сосновый бульвар, д. 6; +7 (3842) 64-33-08, факс: 8(3842)64-34-10, e-mail: reception@kemcardio.ru.

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

оригинал передается в плановый отдел, ксерокопия хранится в совете Д 208.063.01 в
аттестационном деле диссертанта Иваницкого Эдуарда Алексеевича

Фамилия, Имя, Отчество официального оппонента	Мамчур Сергей Евгеньевич
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация	Доктор медицинских наук по специальностям 14.03.03 - патологическая физиология и 14.01.05 - кардиология
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет, и занимаемая им в этой организации должность (в случае осуществления официальным оппонентом трудовой деятельности)	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно- сосудистых заболеваний"
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	С.Е.Мамчур, Е.А.Хоменко, Н.С.Бохан, И.Н.Мам- чур Первый в россии опыт ультразвукового картиро- вания для аблации постинфарктных желудочко- вых re-entry тахикардий/ Вестник аритмологии №74, 2013. С.35-39
Ксерокопия на одном листе, заверять не надо	Ксерокопия разворота паспорта (2-3 стр., с Ф.И.О и датой рождения) и страхового свидетельства госуд.пенсион. страхования (сторона с номером)
Дата прописки по месту жительства:	21 мая 2013 г.

Ваш домашний адрес:

Индекс	
Субъект РФ / Зарубежье	
Город Улица Дом, кв	
Телефон, e-mail	

Дата 25 ноября 2015 г.

Подпись

Эту
с пенсион
средств,

ицу, ксерокопию страницы паспорта, документа
также реквизитами банка для перечисления денежных
ть не позднее 15 дней до защиты