



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор федерального государственного бюджетного учреждения «Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Академик РАН А.М. Караськов

«27» апреля 2010г.



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертации Татарского Романа Борисовича «Структурно-электрофизиологическое обоснование хирургического лечения желудочковых тахиаритмий», представленной к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 14.01.05 – кардиология 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Актуальность темы выполненной работы и её связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности

Несмотря на значительный прогресс современной медицины в последние десятилетия эпидемиология желудочковых тахиаритмий охватывает широкий диапазон пациентов с желудочковой экстрасистолией, пароксизмами желудочковой тахикардией как с ишемической этиологией, так и без структурных изменений сердца, и в ряде случаев, является одной из ведущих причин смертности. Распространенность желудочковых нарушений ритма сердца в среднем достигает 0,8% в общей популяции и варьируется от 0,5% в возрасте менее 20 лет до 2,2% после 50 лет. По данным ряда эпидемиологических исследований наличие ЖЭС или пароксизмов ЖТ у пациентов без структурной патологии сердца до 30 лет связано с низким риском сердечно-сосудистых событий, но данный риск прогрессивно

увеличивается после 30 лет. В основе этих аритмий лежит структурная или органическая патология сердца, включая первичные электрические заболевания миокарда. Антиаритмическая терапия не всегда является эффективной при ЖЭС/ЖТ и со временем её эффективность еще более снижается.

При проведении стандартных методов обследований некоронарогенных желудочковых аритмий выявить этиологическую причину не представляется возможным более чем в половине случаев. Некоронарогенные желудочковые тахиаритмии составляют до 20 % всех желудочковых аритмий, при этом, частота развития внезапной сердечной смерти при данной патологии может достигать 40 %. Наиболее частой причиной являются кардиомиопатии (10–13 %), миокардиты (3–11 %), ревматические и врожденные пороки сердца (4–6 %), пролапс митрального клапана (2,5 %) и аритмогенная дисплазия правого желудочка (2–5 %).

Выявление этиологической причины возникновения некоронарогенных желудочковых аритмий может определять принципиальный характер интервенционного и терапевтического подхода. Большинство «идиопатических» желудочковых аритмий носят асимптомный характер и являются случайной находкой при проведении ЭКГ и суточного мониторирования ЭКГ, а стандартное обследование гемодинамики с помощью доплеровского эхокардиографического сканирования не выявляет каких-либо изменений, поэтому возникает острая необходимость в расширенном подходе определения нарушений внутрисердечной гемодинамики с использованием современных методов диагностики.

Напротив, этиопатогенез постинфарктных желудочковых тахиаритмий детально изучен и представлен. Однако, пациенты с желудочковыми тахикардиями ишемического генеза имеют множественную морфологию и зачастую гемодинамически нестабильны, что затрудняет или делает невозможным интраоперационное картирование и, как следствие, ведет к снижению эффективности катетерной абляции.

Имплантируемый кардиовертер–дефибриллятор наиболее эффективен в борьбе с внезапной аритмической смертью, тем не менее, рецидивирующие шоки ассоциированы со снижением качества жизни и увеличением смертности, а в 5 % случаях эти пациенты умирают внезапно и наиболее частыми причинами, являются

непрерывно-рецидивирующие желудочковая тахикардия и фибрилляция желудочеков. Электрический штурм регистрируется у 10 %–20 % таких пациентов. Использование катетерной аблации направлено на устранение или снижение количества эпизодов желудочковых аритмий. В настоящее время из-за отсутствия рандомизированных исследований не разработаны стандартизованные подходы проведения катетерной аблации постинфарктных желудочковых тахиаритмий. Прежде всего, это связано с высокой смертностью этих пациентов и реваскуляризацией миокарда на ранних сроках инфаркта миокарда. Несмотря на различные стратегии катетерных методик, сохраняется высокая частота рецидивов, что стимулирует выявление предикторов, определяющих рецидивы тахиаритмий.

Принимая во внимание указанные положения, диссертационная работа, выполненная Татарским Р.Б. и представленная на рецензию, является актуальной. Результаты этого комплексного исследования могут быть использованы как в кардиологии, так и в кардиохирургии.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научная новизна работы обусловлена полученными результатами впервые выполненных исследований, касающихся проведения эндомиокардиальной биопсии, что позволило выявить этиологическую причину возникновения «идиопатических» желудочковых тахиаритмий. На основании длительного периода наблюдения определена зависимость эффективности катетерной аблации некоронарогенных желудочковых тахиаритмий от структурных изменений сердца.

Впервые в клиническом исследовании установлено, что у детей и подростков в зависимости от выраженности желудочковых аритмий имеются нарушения внутрисердечной гемодинамики, определяемые с использованием радионуклидной равновесной томовентрикулографии и использование катетерной аблации желудочковых нарушений ритма у данной популяции пациентов приводит к коррекции внутрисердечной гемодинамики.

Несомненной заслугой работы является усовершенствование эндокардиального картирования с выявлением электрофизиологических

особенностей – диастолических потенциалов, абляция которых определяет успешность катетерной абляции желудочковых тахиаритмий из выходного тракта правого желудочка. Кроме того, при исследовании пациентов с «рубец зависимыми» тахикардиями в работе доказано, что использование расширенного протокола катетерной абляции увеличивает эффективность их устранения.

Впервые представлены данные о предикторах рецидивирования постинфарктных тахиаритмий, основанные на анатомо-электрофизиологических характеристиках рубцовой ткани.

Впервые автором получены новые данные о высокой эффективности ургентной радиочастотной катетерной абляции при развитии «электрического шторма» у пациентов с постинфарктными желудочковыми тахиаритмиями.

Результаты сопоставления с работами других исследователей дают основание считать, что полученные автором данные являются новыми и достоверными, и в достаточной мере отражены в выводах и практических рекомендациях.

Значимость для науки и практической деятельности полученных автором результатов

Достоверность полученных результатов обеспечена достаточным количеством включенных в исследование больных (537 человек), корректным их подбором и разделением на группы. В исследовании был использован необходимый спектр клинического, лабораторного и инструментального обследования, проведена оценка большого ряда морфологических, имmunогистохимических и радионуклидных показателей. Автор применил комплекс методик инвазивного картирования сердца с использованием современных электрофизиологических систем, что позволяет высоко оценить эту сторону работы. Полученные данные были статистически обработаны с помощью современных методов и компьютерных программ. Адекватность выборки больных и использованных методик позволила автору в полной мере решить поставленные задачи.

Практическая и теоретическая ценность рецензируемой диссертационной работы определяется, прежде всего, формированием единых подходов к катетерной абляции желудочковых тахиаритмий и их диагностике, значимых для практической

работы врачей и основанных на модернизации существующих способов картирования и создании ряда новых методик. Автором совершенствована диагностика заболеваний с применением клинических и морфологических исследований.

В результате работы на основании эндомиокардиальной биопсии выявлены три основных варианта структурных изменений сердца у больных с «идиопатическими» желудочковыми аритмиями: аритмогенная дисплазия сердца, миокардит и постмиокардитический кардиосклероз. Диссертантом получены ранее неизвестные данные о взаимосвязи между этими структурными изменениями и течением аритмий после проведения катетерной абляции.

Автором определена роль равновесной томовентрикулографии в оценке нарушений внутрисердечной гемодинамики при идиопатических желудочковых нарушениях ритма сердца у детей. Степень этих нарушений напрямую связана с эктопической активностью очага и характером желудочковых аритмий. Кроме того, определено, что успешная катетерная абляция нормализует выявленные нарушения внутрисердечной гемодинамики.

Автором уточнен аритмогенный механизм некоронарогенных желудочковых тахиаритмий с использованием выявленных электрофизиологических критериев, что также позволяет улучшить результаты катетерного лечения.

Диссидентом разработаны стандартизованные подходы в устраниении «рубец зависимых» нарушений ритма сердца и получены новые данные об эффективности этой методики. Автором на основании статистического анализа определен перечень новых прогностических факторов, которые позволяют выявить группы риска с рецидивированием постинфарктных желудочковых тахиаритмий после катетерного лечения.

Автором определена целесообразность проведения экстренной катетерной деструкции при «электрическом штурме» у пациентов с желудочковыми тахиаритмиями, развившимися в отдаленные сроки после инфаркта миокарда.

Значение полученных диссидентом результатов для практического использования подтверждается тем, что разработанные новые методики катетерного лечения и подходов к диагностике желудочковых тахиаритмий внедрены в

лечебную и научную работу в ряде учреждений: ФГБУ «СЗФМИЦ имени В.А. Алмазова» Минздрава России (г. Санкт-Петербург), СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова (г. Санкт-Петербург), ФГБУ «ФЦССХ» Минздрава России (г. Хабаровск), ФГБУ «ФЦВМТ» Минздрава России (г. Калининград).

Структура и содержание работы

Диссертационная работа Татарского Р.Б. выполнена в традиционном стиле, изложена на 278 страницах. Состоит из введения, 8 глав, включая обзор литературы и обсуждение результатов исследования, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 346 источников, из них 20 отечественных и 326 зарубежных авторов. Текст иллюстрирован 53 рисунками и 22 таблицами. Работа оформлена качественно и соответствует требованиям ВАК и рекомендуемых ГОСТов.

Для достижения цели исследования автор сформулировал 7 задач, которые были полностью решены в результате исследования.

Работа написана хорошим литературным языком, хотя встречаются единичные стилистические погрешности, и свидетельствует об эрудированности и клинической компетентности автора. Выводы и практические рекомендации четко сформулированы, объективны, научно обоснованы, вытекают из содержания исследования и соответствуют поставленным целям и задачам.

Не вызывает сомнения самостоятельность автора в определении идеи исследования и методов его выполнения, отборе пациентов, их клиническом обследовании и наблюдении, выполнении специализированных методик, анализе, интерпретации и апробации полученных результатов, а также собственно в написании работы. Корректно указаны лица, оказывающие содействие или консультативную помощь автору, в областях исследования, выходящих за пределы специальности автора и требовавшие специальных навыков (морфологическая и радионуклидная диагностика).

Заключение является обобщением проведенных Татарским Р.Б. комплексных исследований, направленных на повышение эффективности лечения пациентов с желудочковыми нарушениями ритма сердца.

Автореферат в достаточной степени отражает все научно-практические достижения, изложенные в диссертации и оформлен в соответствии с требованиями ВАК.

Основные положения диссертации нашли свое отражение в 25 печатных работах. Из них 21 работа в периодических изданиях, входящих в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук». Также результаты работы опубликованы в виде отдельной монографии, отдельных глав в 4 монографиях и в двух учебных пособиях для врачей. Результаты работы доложены на ряде представительных медицинских форумов всероссийского и международного уровня.

Рекомендации по использованию результатов и выводов, приведенных в диссертации.

Основные положения и результаты диссертационной работы Татарского Романа Борисовича «Структурно-электрофизиологическое обоснование хирургического лечения желудочковых тахиаритмий», целесообразно внедрить в работу в ННИИПК и в работу других кардиохирургических и аритмологических отделений для наиболее эффективного лечения пациентов с желудочковыми нарушениями ритма сердца и повышения эффективности радиочастотной катетерной абляции. Теоретические положения диссертации можно рекомендовать в преподавании вопросов клинической аритмологии студентам медицинских вузов и курсантам факультетов усовершенствования врачей.

Замечания к работе

В порядке замечаний хотелось бы отметить отсутствие гипотезы в диссертационной работе и краткого резюме в конце каждой главы.

Вопросы и замечания не носят принципиального характера и не оказывают значимого влияния на общее положительное впечатление от диссертационной работы.

Заключение

Диссертационная работа кандидата медицинских наук Татарского Романа Борисовича «Структурно-электрофизиологическое обоснование хирургического лечения желудочковых тахиаритмий» по специальностям 14.01.05 – «кардиология», 14.01.26 – «сердечно-сосудистая хирургия», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук, является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена крупная научная проблема в области современной кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии, а именно, разработка катетерных методов лечения различных видов желудочковых тахиаритмий постинфарктного и некоронарогоенного генеза путем выявления новых электрофизиологических критериев, а также выявление этиологических причин желудочковых аритмий с использованием инвазивной диагностики.

По своей актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а её автор достоин присуждения искомой степени по специальностям 14.01.05 – «кардиология», 14.01.26 – «сердечно-сосудистая хирургия».

Отзыв обсужден и одобрен на заседании Экспертного совета, протокол №7 от 26 апреля 2016г.

Отзыв подготовил:

Заведующий кардиохирургическим
отделением нарушений ритма сердца

ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина»

Минздрава России, д.м.н.

Артеменко С.Н.



Начальник
отдела кадров