

ОТЗЫВ

официального оппонента, член-корреспондента РАН, доктора медицинских наук, профессора, заведующего 1 кафедрой хирургии и клиники усовершенствования врачей ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Минобороны России Хубулава Геннадия Григорьевича на диссертационную работу Татарского Романа Борисовича «Структурно-электрофизиологическое обоснование хирургического лечения желудочковых тахикардий», представленную к публичной защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.05 – кардиология и 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Актуальность темы диссертации.

Среди всего разнообразия нарушений ритма сердца желудочковые тахикардии достаточно широко распространены, распространенность их в общей популяции составляет 3%. Причины развития желудочковых аритмий разнообразны от ишемической этиологии до отсутствия структурной болезни сердца. Проявления аритмии могут варьировать от единичных экстрасистол до тахикардий и фибрилляции желудочков.

Имплантация кардиовертера-дефибриллятора (ИКД) доказала свою эффективность в профилактике внезапной аритмической смерти. Тем не менее, их применение сопряжено со снижением качества жизни, увеличением смертности и в 5% случаев эти больные умирают внезапно. Путем реализации функций электротерапий ИКД способны эффективно купировать желудочковые аритмические события, но без возможности влиять на уязвимый субстрат нарушений ритма. Антиаритмическая медикаментозная терапия имеет ограниченную эффективность и ассоциирована с органотоксическими и проаритмическими побочными действиями, к тому же требует пожизненного применения. Только применение катетерного метода лечения способно модифицировать уязвимый субстрат желудочковых нарушений ритма и как следствие

возможность радикального устранения аритмий. К тому же, у 10% пациентов с ИКД развиваются непрерывно-рецидивирующие желудочковые тахиаритмии, которые требуют госпитализации и неотложной терапии. В этом случае антиаритмическая фармакотерапия малоэффективна и при исключении обратимых причин «электрического шторма» возникает необходимость в проведении экстренной катетерной абляции. Тем не менее, в современной литературе имеются крайне ограниченные данные о применении ургентного катетерного лечения рецидивирующих тахиаритмий.

С другой стороны желудочковые аритмии неишемического генеза, в основном, расцениваются как доброкачественные, поскольку, в большинстве случаев, при проведении стандартных методов обследований эти нарушения ритма расцениваются как идиопатические. Таким образом, необходима более детальная диагностика «идиопатических» желудочковых тахиаритмий для определения морфологического субстрата, что необходимо для оценки дальнейшего прогноза их клинического течения, обоснованного и оптимального выбора методов лечения. Электрофизиологическая диагностика некоронарогенных желудочковых тахиаритмий, интервенционные методы лечения на сегодняшний день являются наиболее актуальными, но, несмотря на, успехи эндокардиального картирования и абляции, вопросы аритмогенеза и методологические подходы катетерного устранения представляют значительный научно-практический интерес.

Решению данных вопросов посвящена рассматриваемая диссертация. В связи с этим, тема исследования является крайне актуальной.

Научная новизна исследования.

На основании проведенного исследования получены новые знания о возможностях эндомиокардиальной биопсии, использование которой позволяет установить некоронарогенные причины возникновения желудочковых тахиаритмий, которые трактуются по результатам обследований как идиопатические. В результате выявленных морфологических изменений автором впервые определена их взаимосвязь с

эффективностью радиочастотного катетерного лечения в остром и отдаленном послеоперационном периоде.

Проведена оценка группы пациентов детского возраста с идиопатическими желудочковыми тахикардиями. Согласно проведенному анализу автором определены нарушения внутрисердечной гемодинамики в исследуемой группе при данной патологии. Выявленные нарушения внутрисердечной гемодинамики корректируются при проведении успешной радиочастотной абляции.

На основании усовершенствования методологии эндокардиального электрофизиологического картирования автором уточнены механизмы формирования некоронарогенных эктопических желудочковых тахикардий и впервые выявлены дополнительные электрофизиологические маркеры, способствующие успешному устранению аритмий при катетерной абляции.

Особую ценность имеют полученные в ходе диссертационного исследования данные об электрофизиологическом сравнении характеристик измененного постинфарктного миокарда у пациентов с и без рецидивов желудочковых тахикардий после проведенного катетерного лечения с использованием электроанатомического картирования. В результате детального анализа внутрисердечного картирования определены электрофизиологические предикторы рецидивирования ишемических желудочковых аритмий после катетерного лечения. На основании характеристик рубцовой и парарубцовой ткани предложена методология, увеличивающая эффективность катетерного устранения постинфарктных желудочковых тахикардий, в том числе у пациентов множественными терапиями кардиовертера-дефибриллятора и непрерывно-рецидивирующими аритмиями.

Практическая значимость проведенного исследования.

Важную практическую значимость в диссертационной работе занимает интерпретация результатов эндомиокардиальной биопсии у

пациентов с некоронарогенными желудочковыми тахикардиями, которые исходно определялись как идиопатические. В результате гистологического, иммуногистохимического и ПЦР данных определены основные морфологические изменения миокарда: постмиокардитический кардиосклероз, миокардит и аритмогенная дисплазия правого желудочка. На основании этих данных определена предсказательная ценность острой и долгосрочной эффективности радиочастотной абляции в зависимости от некоронарной патологии миокарда у пациентов с желудочковыми тахикардиями.

Использование автором равновесной томографии у детей позволило определить нарушения внутрисердечной гемодинамики при идиопатических желудочковых нарушениях ритма сердца. Проведение катетерной абляции с устранением эктопической желудочковой активности нормализует выявленные изменения.

Автором выявлен дополнительный электрофизиологический критерий, определяемый при внутрисердечном картировании некоронарогенных желудочковых аритмий. Катетерная абляция в точке регистрации данного потенциала повышает эффективность интервенционного лечения.

Кроме того, автором разработан подход катетерного устранения «рубца зависимых» тахикардий, который основан на радиочастотной деструкции всех возможных каналов проведения, связанных с рубцовым миокардом. Также диссертантом предложено проведение катетерной абляции по данной методике у пациентов с «электрическими штормами» при невозможности медикаментозного контроля.

Достоверность и обоснованность основных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

В основе выполненной диссертационной работы лежит материал обследования свыше 500 пациентов с желудочковыми аритмиями некоронарогенной этиологии и аритмий, ассоциированных с рубцовыми изменениями в миокарде. Результаты исследования представлены в 8 главах,

посвященные инвазивной диагностике и катетерной абляции желудочковых аритмий неишемической этиологии и нарушениям внутрисердечной гемодинамики при этой патологии. В отдельной главе описаны результаты катетерной абляции и инцизионных тахикардий, на основании которых предложена стандартизированная методология устранения «рубца зависимых» постинфарктных тахиаритмий. В указанных главах проанализированы как непосредственные, так и отдаленные результаты оперативного вмешательства. Количество пациентов в группах и длительный срок наблюдения являются статистически достаточными для получения достоверных результатов. Диссертационное исследование завершается традиционным обсуждением результатов.

Выбранные методы статистической обработки результатов являются общепринятыми и, проведенный с использованием этих современных методов научный анализ, свидетельствует о высокой достоверности выводов и рекомендаций.

Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати.

Основные положения диссертационной работы изложены в 21 работе 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 четырех монографиях и в двух учебных пособиях для врачей.

Структура и содержание диссертации.

Диссертация изложена на 278 страницах, состоит из введения, 8 глав, обсуждения результатов исследования, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Текст иллюстрирован 53 рисунками и 22 таблицами.

Обследования выполнены у достаточного количества пациентов, в том числе включены пациенты детского возраста.

Во введение показано состояние общей проблемы катетерного лечения и диагностики желудочковых тахикардий. Формулируется цель, задачи исследования и обосновывается необходимость выполнения данной диссертационной работы.

Литературный обзор представлен достаточно полно. Представляет собой серьезное и тщательное аналитическое представление современных данных по рассматриваемой проблеме. Диссертант анализирует актуальные данные многочисленных исследований, регистров, в которых отражены сложностимедикаментозного, интервенционного контроля ишемических желудочковых тахикардий и трудности диагностики некоронарогенных желудочковых аритмий.

Глава «Материалы и методы» традиционна и содержит разделы, посвященные характеристикам объектов исследования и современным методам обследований и картирования, а также разделам по каждому из 6 этапов работы диссертационной работы. Число обследованных больных достаточно для получения достоверных результатов.

В третьей главе представлены результаты применения эндомиокардиальной биопсии у пациентов с «идиопатическими» аритмиями, которым выполнялось катетерное лечение. По результатам исследований определялись три структурных патологии: аритмогенная дисплазия правого желудочка, постмиокардитический кардиосклероз и миокардит. Также проведена оценка интервенционного лечения в ранние и отдаленные сроки.

В четвертой главе представлены результаты оценки изменений внутрисердечной гемодинамики у пациентов детского возраста при желудочковых аритмиях без выявленной патологии миокарда. Для определения этих изменений использовались неинвазивные методы исследования: ЭХО-КГ и равновесная томографию. Вторая часть этого раздела посвящена результатам радиочастотной абляции в устранении аритмии у детей с повторной оценкой внутрисердечной гемодинамики.

Анализ данных показал успешное восстановление гемодинамики при эффективном катетерном лечении аритмий.

В главе «Особенности аритмогенеза у пациентов с некоронарогенными желудочковыми тахикардиями из выносящего отдела правого желудочка» проведен анализ общепринятых методов картирования желудочковых аритмий и с использованием выявленного электрофизиологического критерия – диастолического потенциала. Доказана роль диастолического потенциала в участии аритмогенеза. Именно катетерная деструкция в области регистрации этого потенциала ведет к повышению эффективности абляции.

В шестой главе на основании анализа различных вариантов трепетания предсердий у больных после обширных кардиохирургических вмешательств разработаны подходы к их катетерному устранению. Предложенный стандартизированный подход устранения всех каналов проведения предложен как универсальный метод в устранении «рубцово-зависимых» тахикардий.

Седьмая глава посвящена результатам абляции пациентов с ишемическими желудочковыми тахикардиями. Анализировались группы пациентов с рецидивами после катетерной абляции и успешно прооперированные. На основании статистического анализа выявлены клинические и электрофизиологические предикторы рецидивирования постинфарктных желудочковых тахикардий. Определена долгосрочная эффективность разработанной методологии предложенного подхода в устранении постинфарктных аритмий с использованием электроанатомического картирования.

В восьмой главе автором проанализированы пациенты с «электрическим штормом» и неэффективной медикаментозной терапией. Продемонстрирована роль катетерного лечения в первые дни у больных с различными вариантами постинфарктных желудочковых тахикардий.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, несомненна.

Принципиальных замечаний по содержанию диссертационного исследования нет.

В ходе публичной защиты хотелось бы услышать ответы на следующие вопросы:

1. Использовалась ли автором криоабляция, если применялась то какие были получены результаты?
2. Можно ли относить типичное истмусзависимое трепетание предсердий к инцизионному?
3. Проводились ли вмешательства с использованием роботизированной техники?

Заключение

Диссертационная работа Татарского Романа Борисовича «Структурно-электрофизиологическое обоснование хирургического лечения желудочковых тахикардий» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение крупной научной задачи для кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии, а именно разработка стратегий катетерного лечения различных видов желудочковых тахикардий некоронарогенной и ишемической этиологии; оценке инвазивной диагностике причин возникновения желудочковых аритмий некоронарогенного генеза и нарушениям внутрисердечной гемодинамики при этой патологии.

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 ее автор достоин присуждения искомой степени по специальностям 14.01.05 – «кардиология», 14.01.26 – «сердечно-сосудистая хирургия».

Заведующий 1 кафедрой хирургии
и клиники усовершенствования
врачей имени П.А.Куприянова ФГБВОУ ВО
«Военно-медицинская академия
имени С.М. Кирова» Минобороны России
член-корреспондент РАН,
доктор медицинских наук,
профессор

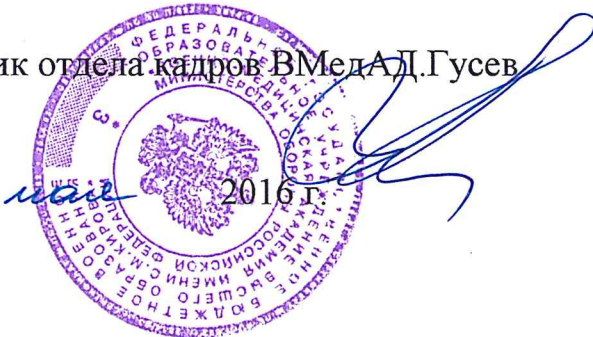


Хубулава Г. Г.

Подпись член-корреспондента РАН, д.м.н., профессора Хубулава Г.Г. заверяю

Начальник отдела кадров ВМедА Д.Гусев

« 16 »



Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации.

194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6
8 (812) 292-32-06
d215.002.10@vmeda.org