

Отзыв

официального оппонента, доктора медицинских наук доцента Сайганова Сергея Анатольевича на диссертационную работу Лебедевой Виктории Кимовны «Совершенствование методов электротерапии хронической сердечной недостаточности», представленную к публичной защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология.

Актуальность темы диссертации.

Проблема лечения хронической сердечной недостаточности (ХСН) по-прежнему остается одной из наиболее важных задач современной кардиологии. Пациенты с сердечной недостаточностью (СН) имеют плохой прогноз, а уровень смертности составляет 15–60 % в год. Имплантируемые устройства для профилактики внезапной сердечной смерти и ресинхронизирующей терапии показали улучшение прогноза и снижение повторных госпитализаций и смертности на фоне значимой систолической дисфункции левого желудочка. Немаловажным фактором при этом является повышение толерантности к физической нагрузке и улучшение качества жизни больных с СН. Сердечная ресинхронизирующая терапия направлена на снижение выраженности предсердно-желудочковой, меж- и внутривентрикулярной диссинхронии миокарда. Несмотря на очевидные преимущества данного вида терапии, остается ряд неразрешенных вопросов, наиболее важным из которых является значимая доля пациентов, не отвечающих на СРТ. Ведутся дискуссии о ведущих причинах низкого ответа на попытки ресинхронизации. К ним относят наличие обширных рубцовых полей в миокарде левого желудочка, отсутствие исходной диссинхронии миокарда, неадекватно подобранные параметры программирования имплантированных устройств, неоптимальную позицию левожелудочкового электрода и другие. Продолжается поиск оптимальной визуализирующей методики для определения топической позиции электродов. Не существует единых универсальных методов оптимизации как предсердно-

желудочковой, так и межжелудочковой задержек, хотя их динамическая коррекция целесообразна для адекватной работы системы СРТ.

В последнее время возрос интерес к фибрилляции предсердий (ФП) в связи с ее влиянием на прогноз у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Эти оба состояния играют важную экономическую роль в плане стоимости лечения, заболеваемости и смертности. Частота сочетания ФП и ХСН по данным литературы составляет 20–50 %. Для достижения максимально клинического эффекта у пациентов с имплантированными системами для ресинхронизирующей терапии необходима максимально приближенная к 100 % бивентрикулярная стимуляция. В подавляющем большинстве случаев такого эффекта невозможно добиться фармакологическими методами контроля ритма, поэтому возрастает интерес к интервенционным методам лечения ФП.

Имплантация кардиовертеров-дефибрилляторов (ИКД) доказала свою эффективность в профилактике внезапной сердечной смерти. Тем не менее, их применение сопряжено со снижением качества жизни в связи с нанесением шоковой электротерапии из-за повторяющихся эпизодов жизнеопасных тахиаритмий, отсутствием воздействия на субстрат тахикардии и наличием несовершенства работы дискриминаторов ритма. У 10% пациентов с ИКД развиваются непрерывно-рецидивирующие желудочковые тахиаритмии по типу электрического шторма, что требует госпитализации и неотложной терапии, а в случае невозможности стабилизации состояния нередко приводит к летальному исходу. Антиаритмическая медикаментозная терапия имеет ограниченную эффективность и ассоциирована с органотоксическими и проаритмогенными побочными влияниями, кроме того, требует пожизненного применения. Только применение интервенционного метода лечения способно модифицировать субстрат желудочковых нарушений ритма и, как следствие, возможность радикального устранения аритмий.

Современные СРТ и ИКД способны фиксировать пароксизмы предсердных и желудочковых аритмий, нарушения в собственной работе и ряд

других параметров. Информацию об этих событиях врач может получать при очных визитах в клинику и при удаленном мониторинговании, однако спорным остается вопрос о влиянии способа наблюдения за пациентами на выживаемость и частоту клинически значимых осложнений.

Учитывая широкий спектр не до конца изученных проблем использования имплантируемых устройств в лечении ХСН, сформулированные цели и задачи представленной работы являются абсолютно актуальными и обоснованными.

Научная новизна

На основании пятилетнего ретроспективного наблюдения пациентов с ХСН, находящихся на ресинхронизирующей терапии, оценена динамика функционального статуса и обратного ремоделирования миокарда. Выявлены маркеры слабого ответа на СРТ, к которым отнесены отсутствие совпадения зон исходной диссинхронии с местом имплантации электрода для левожелудочковой стимуляции, близость зон стимуляции правого и левого желудочков между собой, ишемический генез ХСН и наличие фибрилляции предсердий.

Разработанный автором метод оптимизации интервалов стимуляции на основании поверхностной ЭКГ, направленный на устранение диссинхронии, является оригинальным и воспроизводимым.

Показано, что интервенционные катетерные методы устранения суправентрикулярных тахиаритмий способствуют повышению эффективности СРТ в виде снижения ФК СН и улучшения эхокардиографических параметров сердечной гемодинамики. Отмечено, что вне зависимости от этиологии развития ХСН, основной причиной смерти таких больных является прогрессирование симптомов СН. В то же время активное использование современных катетерных методов лечения и динамического наблюдения за пациентами способствует повышению выживаемости пациентов.

Практическая значимость

В научной работе представлена оптимизация методики имплантации желудочковых электродов при СРТ, показана важность достижения максимальной относительной дистанции между ними с учетом локализации зоны внутрижелудочковой диссинхронии миокарда.

Разработан и применен на практике универсальный метод оптимизации параметров предсердно-желудочковой и межжелудочковой задержек с целью повышения ответа на кардиоресинхронизирующую терапию у пациентов с ХСН и синусовым ритмом, основанный на анализе поверхностной ЭКГ.

Предложена математическая модель оценки вероятности возникновения истинной желудочковой тахикардии у пациентов с ИКД для первичной профилактики ВСС. Обоснована целесообразность проведения экстренной катетерной абляции субстрата электрического шторма у пациентов с некупирующимися и постоянно-возвратными желудочковыми тахикардиями.

Разработан алгоритм программирования детекции и электротерапии ИКД при суправентрикулярных нарушениях ритма в зависимости от вида профилактики ВСС.

В результате выполненной работы автору удалось разработать и конкретно сформулировать алгоритмы выполнения процедуры радиочастотной абляции, направленной на устранение тахикардий, связанных с наличием рубцовой ткани миокарда.

Выполнение катетерной абляции как экстренного пособия при электрическом шторме нашло свое убедительное обоснование в диссертации В.К. Лебедевой. Представленный опыт является уникальным для нашей страны.

Представленные преимущества удаленного мониторинга в ведении пациентов с имплантированными устройствами для профилактики внезапной сердечной смерти являются неоспоримыми, удаленный мониторинг имплантированных устройств представляется крайне полезной опцией в современном мире развития телемедицинских технологий.

Достоверность и обоснованность основных понятий, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе

В основе выполненной диссертационной работы лежит материал обследования 517 пациентов с имплантированными устройствами для лечения хронической сердечной недостаточности и профилактики внезапной сердечной смерти. Результаты исследования подробно представлены в выделенных разделах и посвящены оценке долгосрочного ответа на ресинхронизирующую терапию, выявлению факторов, оказывающих влияние на процессы обратного ремоделирования миокарда левого желудочка и клиническое состояние пациентов, влиянию интервенционных методов лечения суправентрикулярных и желудочковых нарушений ритма на течение заболевания и выживаемость пациентов.

Материал в рассматриваемой работе изложен последовательно. Количество пациентов в группах и длительный срок наблюдения являются статистически достаточными для получения достоверных результатов. Выполнен как ретроспективный, так и проспективный анализ данных. Описание полученных результатов представлено убедительно, применены квалификационные методики с применением современного оборудования для диагностики и лечения пациентов. Цель работы сформулирована корректно и полностью достигнута реализацией поставленных задач. Сформулированные выводы являются логичным следствием проведенных исследований и полностью соответствуют поставленным задачам. Таким образом, диссертация представляется целостным и завершенным научным исследованием.

Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати

Основные положения диссертации изложены в 32 работах в периодических журналах, 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 опубликованы в виде отдельной главы в монографии. Получен патент на изобретение.

Структура и содержание диссертационной работы

Диссертация изложена на 307 страницах, состоит из введения, 4 глав, включая обсуждение результатов исследования, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Текст достаточно и подробно проиллюстрирован 40 таблицами, 75 рисунками и яркими клиническими примерами.

Во введении показано общее состояние проблемы лечения хронической сердечной недостаточности, освещены современные методики электротерапии данной патологии и выделены недостаточно изученные вопросы, являющиеся аспектами изучения в данном исследовании.

Литературный обзор представляет собой серьезный и тщательный анализ современных данных по рассматриваемым проблемам. Диссертант освещает актуальные данные многочисленных исследований, регистров, в которых отражены сложности многогранной терапии больных хронической сердечной недостаточностью с имплантированными электронными устройствами с учетом особенностей этиологии кардиальной патологии, медикаментозной и интервенционной терапии, этапности наблюдения, проблем сопутствующей патологии, развития осложнений.

Глава о материалах и методах традиционна и содержит разделы, посвященные характеристикам объектов исследования, современным методам обследования, подробному описанию методик, применяемых в работе. Число обследованных больных достаточно для получения достоверных результатов.

В главе, посвященной описанию результатов, в соответствии с поставленными задачами, полноценно представлен анализ по группам, проведено сравнение с данными литературы, изложено обоснование сделанных выводов и практических рекомендаций.

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

Принципиальных замечаний по содержанию диссертационного исследования нет.

В ходе дискуссии хотелось бы услышать ответы на следующие вопросы:

1. Исходя из выводов диссертации наиболее низким ответом на ресинхронизирующую терапию обладали пациенты с ишемической этиологией ХСН, причем наиболее частой причиной смерти было прогрессирование ХСН. Чем тогда объяснить отсутствие разницы в частоте смертельных исходов у пациентов с различной этиологией ХСН при имплантации ИКД с функцией ресинхронизирующей терапии?
2. Будете ли Вы применять алгоритмы оптимизации предсердно-желудочковой и межжелудочковой задержек в устройствах СРТ последних поколений, где широко представлены автоматизированные алгоритмы подбора данных параметров?
3. Имела ли место взаимосвязь проведенных кардиохирургических операций и наличия, частоты возникновения стойких желудочковых нарушений ритма у пациентов с ИКД?

Заключение

Диссертационная работа Лебедевой Виктории Кимовны «Совершенствование методов электротерапии хронической сердечной недостаточности» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение крупной научной проблемы, имеющей важное значение для кардиологии, а именно, повышение эффективности лечения пациентов с хронической сердечной недостаточностью путем применения и совершенствования электротерапии с помощью имплантируемых устройств и интервенционных методов при долгосрочном наблюдении данной категории больных.

По своей актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов работа полностью соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 21.04.2016 N 335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор Лебедева В. К. достойна присуждения искомой степени по специальности 14.01.05 – «кардиология».

Заведующий кафедрой госпитальной
терапии и кардиологии имени
М.С. Кушаковского,
ректор федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Северо-Западного
государственного медицинского
университета имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор медицинских наук доцент



С. А. Сайганов

Подпись доктора медицинских наук доцента
Сайганова С.А. заверяю
Ученый секретарь
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова
Минздрава России
доктор медицинских наук доцент



И.В. Бакулина

191015 г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41
тел: 8 (812) 303-50-00
www.szgmu.ru
rectorat@szgmu.ru

11.05.2018