

ОТЗЫВ

Официального оппонента, доктора медицинских наук Зенина Сергея Анатольевича Никифорова на диссертационную работу Любимцевой Тамары Алексеевны «Оценка динамики ремоделирования миокарда и функционального статуса пациентов при сердечной ресинхронизирующей терапии», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности:

14.01.05 – кардиология

Актуальность исследования

Несмотря на успехи современных фармакологических препаратов, лечение хронической сердечной недостаточности (ХСН) остается серьезной проблемой в здравоохранении многих стран. Применение сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ) внесло значительный вклад в решение данного вопроса. Показано, что СРТ улучшает функциональный статус и качество жизни пациентов, способствует обратному ремоделированию миокарда, а также снижает уровень смертности и госпитализаций вследствие ХСН. С физиологической точки зрения бивентрикулярная стимуляция приводит к улучшению насосной функции сердца, диастолического наполнения левого желудочка и уменьшению степени митральной регургитации. СРТ направлена на снижение выраженности предсердножелудочковой, меж- и внутривентрикулярной диссинхронии миокарда. Несмотря на очевидные преимущества данного вида терапии, остается несколько неразрешенных вопросов, наиболее важным из которых является достаточно большая доля пациентов, не отвечающих на СРТ. Отсутствие диссинхронии миокарда, обширные рубцовые поля, неоптимальная позиция левожелудочкового электрода, а также неадекватно подобранные параметры программирования связаны с малым ответом на СРТ. В подавляющем большинстве исследований, касающихся топического расположения электродов относительно сегментов левого/правого

желудочков, используется прямая визуализирующая методика - рентгенологическая диагностика в виде рентгенографии. Однако не менее объективным методом топической диагностики в данном случае можно считать электрокардиографический подход, который изучен в меньшей степени. Также на сегодняшний день не существует единых универсальных методов оптимизации как предсердножелудочковой, так и межжелудочковой задержек, однако их коррекция необходима для адекватной работы СРТ-систем. Таким образом, цель и задачи, сформулированные в данной диссертации, имеют достаточную актуальность и обоснованность.

Научная новизна исследования

Автором впервые показана взаимосвязь между расположением желудочковых электродов, зонами внутрижелудочковой диссинхронии и выраженностью ответа на сердечную ресинхронизирующую терапию. Впервые применена методика подбора как предсердножелудочковой, так и межжелудочковой задержек без применения эхокардиографии, а при помощи поверхностной электрокардиограммы, включая векторный анализ комплекса QRS при оценке межжелудочковой задержки. Получен патент на изобретение по оптимизации предсердножелудочковой задержки. Данный способ универсален, неинвазивен и воспроизводим в клинической практике.

Автором впервые продемонстрирована взаимосвязь продолжительности бивентрикулярного комплекса QRS и параметров гемодинамики у пациентов с СРТ в течение длительного периода времени: уменьшение ширины бивентрикулярного комплекса QRS свидетельствует об обратном ремоделировании миокарда и улучшении функционального класса ХСН в отдаленные сроки наблюдения.

На основании анализа полученных результатов Любимцевой Т.А. разработан алгоритм ведения пациентов с сердечной ресинхронизирующей терапией, направленный на повышение эффективности работы данного вида терапии ХСН.

Достоверность полученных результатов

В диссертационную работу Любимцевой Т.А. включено 160 пациентов, что является достаточной выборкой для исследования. В проспективной части работы проведена рандомизация пациентов на две группы, сопоставимые между собой по клиническим характеристикам. В ретроспективной части исследования проведена и подтверждена гипотеза по степени ответа на ресинхронизирующую терапию с выборкой 40 пациентов на основании модели взаимного расположения желудочковых электродов и зон диссинхронии миокарда.

Достоверность полученной информации в работе подтверждает современный статистический анализ данных при помощи пакета математических программ STATISTICA (StatSoft Inc.), а также грамотная интерпретация полученных результатов. Описание исходных данных представляется убедительным, основываясь на уровне проведенного исследования и квалификации клиники, в которой осуществлялась научная работа с применением современного оборудования для диагностических и лечебных процедур.

Рассматриваемая диссертация имеет последовательное изложение материалов. Цель исследования соответствует теме работы, а сформулированные автором четыре задачи полностью раскрывают изложение материала и его анализ. Полученные выводы логично следуют из результатов исследования и соответствуют поставленным задачам. В них подробно сформулированы все выявленные в работе научные результаты, практическое применение которых доступно отражено в разделе практических рекомендаций. Таким образом, данная научная работа представляется целостной и законченной.

Содержание работы подробно изложено в автореферате. По теме диссертации опубликовано 25 печатных работ, из них 9 статей в изданиях, включенных в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий» Высшей Аттестационной Комиссии при Министерстве образования

и науки Российской Федерации; 15 тезисов в отечественных и в зарубежных сборниках трудов научных конференций. Получен патент на изобретение «Способ оптимизации предсердно-желудочковой задержки у пациентов с сердечной ресинхронизирующей терапией».

Практическая значимость результатов исследования

Большое практическое значение для клинической работы имеет совершенствование методики имплантации сердечной ресинхронизирующей терапии, основываясь на взаимном расположении желудочковых электродов и зонах диссинхронии миокарда, а также динамическая коррекция параметров программирования СРТ в виде подбора предсердножелудочковой и межжелудочковой задержек.

Имплантация желудочковых электродов в зависимости от относительной дистанции между ними, а также с учетом зон внутрижелудочковой диссинхронии миокарда связана с уменьшением количества пациентов, не отвечающих на сердечную ресинхронизирующую терапию. При помощи поверхностной электрокардиографии можно осуществлять полноценный подбор как предсердножелудочковой, так и межжелудочковой задержек, тем самым оптимизируя работу устройств СРТ без дополнительных временных затрат.

Содержание и оформление диссертации

Диссертационная работа Любимцевой Т. А. написана на 113 страницах машинописного текста с соблюдением государственных стандартов оформления. Диссертация состоит из введения, пяти глав, включая обзор литературы, описание материалов и методов исследования, анализ и обсуждение результатов; заключение, выводы, практические рекомендации и список литературы, имеющий 144 ссылки на работы 8 отечественных и 136 зарубежных авторов. Текст иллюстрирован 35 рисунками и 8 таблицами.

Замечания

Имеется несколько замечаний, не несущих характер принципиальных:

1. Относительно краткое описание исходных данных по группам пациентов без сравнительных графиков/таблиц по всем указанным параметрам, включая сопутствующую нозологию и проведенные оперативные вмешательства;
2. Также хотелось бы иметь более подробную характеристику по имплантации устройств СРТ (типы электродов, их точное анатомическое расположение, трудности при имплантации);
3. В качестве продолжения данной темы работы можно провести сравнение методики оптимизации предсердножелудочковой и межжелудочковой задержек при помощи электрокардиографии с методикой оптимизации данных параметров на основании автоматизированных алгоритмов, которые все чаще могут быть применены в клинической практике.

Приведенные замечания носят характер рекомендаций. Работа в целом оценивается положительно.

К диссертанту имеются следующие вопросы:

1. Имеется ли корреляция продолжительности навязанного и спонтанного QRS комплекса с ультразвуковой динамикой кардиометрических показателей?
2. Могли бы Вы научно обосновать предлагаемую в алгоритме периодичность наблюдения именно раз в шесть месяцев?

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Любимцевой Тамары Алексеевны «Оценка динамики ремоделирования миокарда и функционального статуса пациентов при сердечной ресинхронизирующей терапии», представленная в диссертационный совет Д 208.054.04 при ФГБУ

«Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Минздрава России, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной для современной кардиологии задачи по разработке алгоритма динамического наблюдения за пациентами с сердечной ресинхронизирующей терапией с целью повышения эффективности лечения хронической сердечной недостаточности у данной категории больных, что соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842. Автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология.

Доктор медицинских наук,
Заведующий отделением хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции

ГБУЗ НСО «Новосибирский областной клинический кардиологический диспансер»



Зенин Сергей Анатольевич

«30» апреля 2016 г.

Подпись д.м.н. Зенина С.А. заверяю:

Главный врач ГБУЗ НСО «Новосибирский областной клинический кардиологический диспансер»

к.м.н.

30.04.2016



О.В.Дуничева

Почтовый адрес:

630047, Россия, г. Новосибирск,

ул. Залесского, б. Корпус 8

Тел.: 8 (383) 226-29-71

Адрес электронной почты: cardio-nso@mail.ru, nokkd@nso.ru