

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук Орловой Яны Артуровны на диссертацию Гаспарян Арменуи Жораевны на тему:  
«Значение мониторинга концентрации нейрогормональных маркеров ST2 и NT-proBNP у больных с сердечной недостаточностью, высоким риском развития внезапной сердечной смерти и различными имплантированными устройствами», представленную на соискание  
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности  
**3.1.20 (14.01.05) – кардиология**

### *Актуальность темы исследования*

Около половины пациентов с хронической сердечной недостаточностью умирают внезапно. Чаще всего причиной такого исхода являются пароксизмальные желудочковые тахикардии. Высокий риск внезапной сердечной смерти у пациентов с сердечной недостаточностью определяет актуальность совершенствования методов диагностики и ведения таких пациентов.

Несмотря на достигнутые успехи в медикаментозном лечении пациентов с хронической сердечной недостаточностью, в определенных условиях дополнительно требуется применение нефармакологических методов терапии. Согласно клинических рекомендациям, одним из действенных методов является имплантация устройств для сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ) и/или модуляции сердечной сократимости (МСС). Однако, несмотря на имеющиеся критерии отбора пациентов, нередко отмечается недостаточная результативность таких девайсов.

Одним из эффективных методов предупреждения внезапной сердечной смерти является имплантация кардиовертеров-дефибрилляторов (КВД), способных купировать развивающиеся пароксизмы потенциально жизнеугрожающих аритмий – пароксизмальных желудочковых тахикардий. Несмотря на имеющиеся критерии отбора пациентов, нуждающихся в

имплантации КВД, отмечаются случаи абсолютного отсутствия регистрации пароксизмальных желудочковых тахикардий и срабатывания прибора.

Все вышеуказанное диктует необходимость поиска современных методов диагностики и дальнейшего ведения таких пациентов. Одним из перспективных направлений является выявление более совершенных биомаркеров крови, среди которых внимание исследователей привлек sST2 – растворимый рецептор подавления туморогенности второго типа, способный дополнительно (или даже альтернативно) к уже ранее известному и широко применяемому в клинической практике маркеру NT-proBNP участвовать в оценке прогноза больных хронической сердечной недостаточностью и высоким риском внезапной сердечной смерти.

#### *Научная новизна исследования и научно-практическая значимость полученных результатов*

Несомненным преимуществом диссертационной работы является комплексный подход в достижении поставленной цели. В работе впервые изучена взаимосвязь между значениями биомаркера sST2 у больных хронической сердечной недостаточностью II-III функционального класса по NYHA, высоким риском внезапной сердечной смерти и показателями желудочковой эктопической активности, наличием «поздних потенциалов» желудочков по данным 12-канального суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру, а также с особенностями фиброзно-рубцового поражения миокарда по магнитно-резонансной томографии сердца с контрастированием. Впервые изучена роль исходных значений биомаркеров sST2 и NT-proBNP и их динамических изменений у исследуемой категории больных для прогнозирования возникновения пароксизмальных желудочковых тахикардий, а также ответа на применение устройств СРТ и МСС.

Проведенное исследование обладает научной новизной и может стать научной основой для формирования дальнейших исследований в отношении биомаркеров крови sST2 и NT-proBNP. Полученные в диссертации результаты позволили представить выводы и практические рекомендации, которые безусловно смогут применяться в клинической практике у

пациентов хронической сердечной недостаточности и высоким риском внезапной сердечной смерти.

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

Обоснованность и достоверность результатов диссертационной работы не вызывает сомнений. В работе адекватно сформирован протокол исследования и критерии включения, согласно которым было отобрано 69 пациентов. Гаспарян А.Ж. были правильно подобраны методы статической обработки результатов исследования, широко используемые в подобных исследованиях. В главе «Обсуждение» результаты исследования были сопоставлены с ранее опубликованными работами, проведен анализ и сравнение. Выводы и практические рекомендации соответствует поставленным целям, задачам и результатам исследования.

***Общая оценка структуры и содержание работы***

Диссертационная работа Гаспарян А.Ж. изложена на 125 страницах компьютерной верстки, состоит из списка сокращений, введения, четырех глав, включая обзор литературы, материалы и методы исследования, собственные результаты, обсуждение; а также выводов, практических рекомендации, списка литературы, иллюстрирована 23 таблицами и 11 рисунками.

Первая глава диссертации содержит достаточный объем обзора современного литературы, отражающий практическую значимость работы. Цель и задачи сформулированы правильно и отражают суть исследования. Обоснована актуальность исследования и сформированной гипотезы. Положения, выносимые на защиту, соответствуют цели и задачам, отражают основные результаты исследования.

В главе «Материалы и методы исследования» представлена характеристика включенных пациентов, дизайн и структура исследования, подробное описание методов обследования пациентов, в том числе методика определения исследуемых биомаркеров крови ST2 и NT-proBNP, а также методы статистической обработки полученных результатов. Все

применяемые методы являются правильно отобранными и адекватными, отвечающими решению поставленной цели.

Поставленные в диссертации задачи раскрываются в главе «Собственные результаты». При этом дается подробное представление как общих результатов наблюдения за пациентами, так и корреляционного и сравнительного анализов, а также многофакторного анализа, позволившего выявить факторы, ассоциированные с возникновением пароксизмальных желудочковых тахикардий, явления «электрического шторма», положительным результатом применения устройств для СРТ и МСС.

Полученные в настоящем исследовании результаты тщательно анализируются и сопоставляются с уже опубликованными ранее работами в главе «Обсуждение», что является логическим обобщающим завершением диссертационной работы, охватывающие основные результаты работы.

Выводы и практические рекомендации четко сформулированы, соответствуют поставленным цели и задачам, а их роль в клинической практике не вызывает сомнений.

Автореферат составлен грамотным литературным языком, легко читается, полностью соответствует содержанию диссертации.

Основные результаты диссертационного исследования представлены на крупных Российских и Европейских конгрессах. Опубликовано 17 печатных работ, из которых 5 статей в журналах, рецензируемых ВАК.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе Гаспарян Арменуи Жораевны нет/, но возможно стоит более четко в практических рекомендациях сформулировать алгоритм оценки рисков развития желудочковых нарушений ритма и декомпенсации ХСН

### ***Заключение***

Диссертационная работа Гаспарян Арменуи Жораевны на тему: «Значение мониторинга концентрации нейрогормональных маркеров ST2 и NT-proBNP у больных с сердечной недостаточностью, высоким риском развития внезапной сердечной смерти и различными имплантированными устройствами», представленной на соискание ученой степени кандидата

медицинских наук по специальности 14.01.05 – «кардиология», является законченным научно-квалификационным исследованием, выполненным при использовании современных методов исследования и имеет важное научно-практическое значение в кардиологии.

Работа Гаспарян А.Ж. по актуальности, научной и практической ценности полностью соответствует требованиям, предъявляемым пунктом 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.03.2013 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации №723 от 30.07.2014, №335 от 21.04.2016, №748 от 02.08.2016, №650 от 29.05.2017, №1024 от 28.08.2017, №1093 от 10.11.2017, №1168 от 01.10.2018), предъявляемой к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Гаспарян Арменуи Жораевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20 (14.01.05) – «кардиология».

«25» февраля 2022 г.

Официальный оппонент:

Заведующая отделом возраст-ассоциированных заболеваний обособленного подразделения Медицинский научно-образовательный центр (МНОЦ) ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»,  
Ученый секретарь МНОЦ МГУ, доктор медицинских наук,  
специальность – 14.01.05 (Кардиология), доцент



Орлова Яна Артуровна

Медицинский научно-образовательный центр (МНОЦ) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова» (119192, Москва, Ломоносовский проспект, д. 27 корп. 10). Тел: +7 (495) 531 27 43, сайт: mc.msu.ru, e-mail: YAOrlova@mc.msu.ru