

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Котихиной Елены Евгеньевны «Исследование пространственно-временных характеристик биоэлектрической активности миокарда с использованием эпикардиальных микроэлектродных матриц», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 — физиология человека и животных

Проблема внезапной сердечной смерти крайне актуальна для отечественного здравоохранения. Согласно расчетным данным в России внезапно от сердечных причин ежегодно умирает 200.000-250.000 человек. Именно поэтому работа Котихиной Елены Евгеньевны посвященная изучению изменений параметров биоэлектрической активности изолированного сердца крысы методом микроэлектродного картирования эпикарда в норме и моделировании патологии является исключительно актуальной.

Исследование выполнено на высоком методическом уровне. Применение таких методов как мультиэлектродное картирование миокарда и культур кардиомиоцитов в сочетании с биохимическими и гистологическими методами позволило автору решить поставленные в работе задачи. Новизна и практическая значимость работы не вызывают сомнений. Использование МЕА позволило диссидентанту зарегистрировать события, предшествующие возникновению жизнеугрожающих аритмий. Доказано, что вызванное блокировкой SOCE учащение ритма сердечных сокращений при одновременном увеличении задержки распространения волны возбуждения и увеличении длительности начальной фазы ЛПП и дисперсии реполяризации миокарда, предшествует возникновению фибрилляции желудочков. Автор показал, что на возможность развития фибрилляции влияет гипоксия/реоксигенация и механическое растяжение правого предсердия. Было установлено, что блокада механочувствительных ионных каналов, участвующих в формировании депо-зависимого кальциевого тока, отменяет позитивные хронотропный и дромотропный эффекты, вызванные растяжением правого предсердия.

Выводы диссертации сделаны на корректно обработанном значительном фактическом материале и логично вытекают из поставленных в работе задач.

Результаты работы опубликованы в 3 статьях в рецензируемых журналах, входящих в список, рекомендованный ВАК, и представлены на отечественных и зарубежных конференциях. Автореферат в сжатой форме отражает основные положения диссертационного исследования.

Вопросов и замечаний по работе нет.

По своей актуальности, форме, объему проведенных исследований, научной и практической значимости, обоснованности положений, выносимых на защиту, а также выводов работы Котихиной Елены Евгеньевны «Исследование пространственно-временных характеристик биоэлектрической активности миокарда с использованием эпикардиальных микроэлектродных матриц» соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 — «Физиология человека и животных» п.9 постановления правительства РФ N 842 от 24.09.2013 (с изменениями от 02.08.2016 N 355 ред. от 01.10.2018 с изменениями от 20 марта 2021 года, 11 сентября 2021 г.). Автор работы - Котихина Елена Евгеньевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 — «Физиология человека и животных».

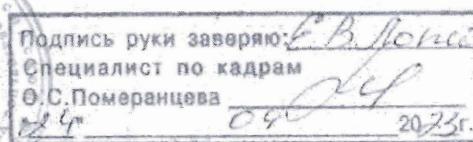
Лопатина Екатерина Валентиновна
Заведующая кафедрой физиологии нормальной

ФГБОУВО «Первый Санкт-Петербургский
государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации.
доктор биологических наук, доцент

Е.В. Лопатина

24.04.23



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика
И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Адрес: 197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8

Тел.: 8 (812) 338 6604

Электронная почта: evlopatina@yandex.ru