

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузьмина Владислава Стефановича Тканевые механизмы проаритмической активности миокарда легочных вен, представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.5 – физиология человека и животных

Работа В.С. Кузьмина является актуальной, поскольку содержит приоритетные данные о тканевых механизмах, препятствующих нормальному распространению возбуждения в легочных венах.

Научная новизна исследования.

В работе раскрыты общие электрофизиологические свойства и закономерности формирования адренергической спонтанной активности в легочных венах. Автором экспериментально доказано, что микроРНК усиливают адренергическую автоматию в легочных венах, а эндотелиальные факторы на биоэлектрические свойства данной ткани не влияют. Использование современных адекватных подходов позволило автору оценить особенности распространения и проведения волн возбуждения в миокардиальной ткани легочных вен мелких млекопитающих животных и охарактеризовать миокардиальные клетки легочных вен как обладающие фенотипом, отличным как от предсердного, так и пейсмекерного миокарда. Доказано, что электрическая сопряженность не является основным фактором аритмогенности миокарда легочных вен. Автором установлено, что активация адренорецепторов $\alpha 1$ -типа является фактором усиливающим проаритмические свойства миокардиальной ткани легочных вен. Впервые осуществлено картирование локализации эктопических очагов автоматии и оценка вклада локальных особенностей организации адренергических волокон в легочных венах у мелких лабораторных животных.

Теоретическая и практическая значимость исследования не вызывает сомнений, работа выполнена с использованием высокотехнологичных методов и подходов и имеет серьезное значение для экспериментальной физиологии и фармакологии и практической медицины.

Материалы диссертации опубликованы в 34 статьях (16 в журналах, индексируемых аналитической базой Web of Science 'core collection') и широко представлены на Всероссийских и международных симпозиумах и конгрессах.

Диссертация построена по классической схеме, изложена на 291 странице проиллюстрирована 132 рисунками. Список литературы включает 321 источник. Работа.

Результаты получены на значительном фактическом материале, использованные статистические методы адекватны. Выводы диссертационного исследования достоверны и соответствуют поставленным в работе задачам.

Судя по автореферату, диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода, а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а соискатель Кузьмин Владислав Стефанович вполне заслуживает присуждения искомой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.5 – физиология человека и животных.

16.02.2023г.

Заведующая кафедрой физиологии нормальной

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова

Минздрава России, д.б.н., доцент

Е.В. Лопатина



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет им. академика И.П.Павлова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
197022, Санкт-Петербург, ул.Льва Толстого 6-8
тел. E-mail