

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации на соискание ученой степени
доктора биологических наук Кузьмина Владислава Стефановича
на тему: «Тканевые механизмы проаритмической активности миокарда
легочных вен»
по специальности 1.5.5 – «Физиология человека и животных»**

Нарушения ритма сердца – аритмии – являются одной из самых распространенных патологий сердечно-сосудистой системы, а фибрилляция предсердий относится к часто встречающейся форме аритмии. Несмотря на многочисленные исследования, патогенез фибрилляции предсердий до сих пор не до конца изучен, а универсального способа терапии не существует. Установлено, что миокардиальная ткань, находящаяся в стенке легочных вен может быть источником возбуждения, приводящего к фибрилляции предсердий, однако, механизмы этого процесса остаются невыясненными. Диссертационная работа Кузьмина Владислава Стефановича посвящена исследованию миокардиальной ткани проксимальной части стенки легочных вен, изучению физиологии данной структуры и ее регуляции со стороны вегетативной нервной системы. Актуальность исследования не вызывает сомнения.

В работе Кузьмина В.С. впервые проведено детальное исследование биоэлектрических свойств миокарда легочных вен целого ряда лабораторных животных, включая мышей нескольких линий; выявлены условия возникновения эктопической автоматии в данной ткани. Кроме того, были определены общие закономерности холинергической и адренергической регуляции миокардиальной ткани легочных вен. Впервые установлено, что к факторам, модулирующим адренергические эффекты и адренергическую автоматию относятся кардиоспецифические малые некодирующие РНК.

Автором показано, что для легочных вен характерен предсердный тип проведения возбуждения, а также предсердный профиль экспрессии белков щелевых контактов. Автором впервые сделано предположение, что миокардиальные клетки легочных вен представляют собой отдельный (функциональный) тип кардиомиоцитов.

После ознакомления с авторефератом следует заключить, что достоверность представленных в диссертации экспериментальных данных не вызывает сомнения, для решения поставленных задач автором выбраны и использован набор современных, адекватных методов. Значительный объем экспериментальных данных позволил автору обосновать гипотезы, сделать обобщения и выводы, касательно электрофизиологии миокарда легочных

вен, закономерностях их симпатической регуляции и иннервации, а также новых факторах аритмогенеза. Эти обобщения и выводы не вызывают сомнения. Автором опубликовано существенное количество статей в профильных научных журналах (34 статьи), в которых отражены результаты, полученные автором. Принципиальных замечаний к работе нет.

В работе Кузьмина В.С. решена существенная научная проблема, получены значительный объем новых сведений о физиологии миокарда легочных вен. Проведенное исследование вносит существенный вклад в фундаментальную физиологию сердца, а сама работа, несомненно, имеет теоретическое и практическое значение, представляет собой законченную докторскую диссертацию по специальности 1.5.5 – «физиология человека и животных».

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.

07.02.2023

Доктор биологических наук,
профессор, заведующий кафедрой
физиологии человека и животных
Института фундаментальной
медицины и биологии
Казанского (Приволжского)
федерального университета
(ФГАОУ ВО КФУ)

Ситдикова Г.Ф.

Место работы: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет", Институт фундаментальной медицины и биологии

Адрес места работы: 420008, г. Казань, ул. Кремлевская, 18

Телефон: + 7 843 253 35 35

e-mail: sitdikova@kpfu.ru

