

Отзыв  
на автореферат диссертации Потехиной Виктории Маратовны  
на тему: **«Адренергическая регуляция биоэлектрической активности  
миокарда легочных вен млекопитающих и её изменение в  
постнатальном онтогенезе»**,  
представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.03.01 – физиология

Диссертационная работа Потехиной В.М. посвящена актуальной теоретически и практически значимой, но недостаточно разработанной проблематике формирования проаритмических свойств миокардиальной ткани, располагающейся в стенке легочных вен. В работе исследованы механизмы адренергической аритмогенной эктопической активности в легочных венах в онтогенетическом аспекте; изучена роль рецепторов норадреналина, симпатических котрансмиттеров и симпатической иннервации в становлении аритмогенной биоэлектрической активности миокардиальной ткани легочных вен в ходе постнатального развития.

В результате представленного исследования описаны не только электрофизиологические эффекты норадреналина в легочных венах на разных этапах развития, но и установлены мембранные рецепторы, внутриклеточные сигнальные каскады, обуславливающие выявленные проаритмические эффекты адренергической активации. Полученные сведения о механизмах регуляции аритмогенных свойств легочных вен повышают ценность проведенного исследования и свидетельствует о высокой квалификации автора.

Использование современных методов и подходов (изучение электрофизиологических механизмов с помощью микроэлектродной техники, использование иммунофлюоресцентных методов, *in vivo* моделей) позволили автору комплексно изучить проблему исследования: решить задачу о значимости типов адренорецепторов как факторов, приводящих к формированию эктопической спонтанной активности в легочных венах на разных этапах развития и выдвинуть гипотезу о роли симпатической иннервации в онтогенетическом преобразовании свойств миокардиальной ткани легочных вен.

Научные положения, выносимые на защиту обоснованы; представленные выводы, сделанные на основе полученных результатов, соответствуют поставленным задачам и не вызывают сомнения, сформулированы кратко и четко, отражают суть установленных в работе физиологических механизмов. В целом, автореферат диссертации написан научным языком, изложение материала логично, хорошо структурировано и

последовательно. Общая характеристика исследования, основное содержание работы, теоретические и практические части автореферата диссертации сбалансированы и позволяют получить представление о проделанной работе.

В целом, представленная работа является самостоятельным и оригинальным исследованием, обладающим значительной научной новизной и имеющим фундаментальную и потенциально клиническую значимость. Практическая ценность работы заключается в том, что полученные новые сведения могут способствовать совершенствованию способов контроля проаритмической эктопической автоматии в сердце.

Принципиальных возражений и замечаний по существу материала, изложенного в автореферате, нет.

Таким образом, основываясь на содержании автореферата, следует отметить, что диссертация В.М. Потехиной отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в МГУ имени М.В. Ломоносова, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Профессор кафедры физиологии, д.м.н.

О.В. Камкина

14.03.03 – патологическая физиология

14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология

117997, г. Москва, ул. Островитянова, д.1

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Кафедра физиологии Медико-биологического факультета

Тел.: +7 495 434 55 56, e-mail: [info@phs.rnimsu.ru](mailto:info@phs.rnimsu.ru)

12 ноября 2020

