

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Бутовой Ксении Андреевны на тему «Механизмы сократительной дисфункции левого и правого предсердий крыс при пароксизмальной фибрилляции предсердий вегетативного генеза», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных

Фибрилляция предсердий является одним из самых распространенных нарушений ритма, характеризующимся жизнеугрожающими осложнениями. В физиологических условиях левое и правое предсердия характеризуются отличиями в структурных и молекулярно-клеточных характеристиках сократительной функции, что может обуславливать различия в изменении параметров их сократительной функции в условиях патологии, а также может приводить к межпредсердным особенностям механизмов ремоделирования миокарда. Актуальность диссертационного исследования Бутовой Ксении Андреевны не вызывает сомнения и определяется необходимостью исследования структурно-функционального ремоделирования левого и правого предсердий на разных уровнях организации миокарда.

Целью исследования является оценка нарушений сократительной активности левого и правого предсердий, а также изменений функциональных различий между ними и камероспецифических механизмов развития сократительной дисфункции предсердий при пароксизмальной фибрилляции предсердий вегетативного генеза. Цель сформулирована корректно. Объем проведенной работы, использованный при этом набор методов и подходов, включая методы статистического анализа, позволяет полностью решить сформулированные задачи. Сформулированные автором выводы, научные положения являются обоснованными и логичными и соответствуют поставленной цели и задачам.

В ходе проведения исследования автором проведена комплексная оценка сократительной функции миокарда предсердий на молекулярном, клеточном и тканевом уровнях организации миокарда в норме и при пароксизмальной форме фибрилляции предсердий вегетативного генеза, а также получены новые знания о межпредсердных особенностях динамики укорочения саркомеров, активного напряжения кардиомиоцитов и

длинозависимого изменения силы полосок миокарда крыс в норме и при фибрилляции предсердий. Кроме того, в рамках работы проведена оценка сократительной функции миокарда предсердий при фибрилляции предсердий в зависимости от действующей на миокард механической нагрузки.

Результаты работы Бутовой Ксении Андреевны характеризуются теоретической и практической значимостью. Так, автором получены новые сведения о механизмах ремоделирования миокарда предсердий при пароксизмальной фибрилляции предсердий вегетативного генеза, а также показано, что при пароксизмальной фибрилляции предсердий наиболее уязвимым отделом к развитию сократительной дисфункции является правое предсердие ввиду его большей чувствительности к механической нагрузке, однако более выраженные молекулярно-клеточные изменения в миокарде левого предсердия вносят вклад в изменение морфофункциональных различий между предсердными камерами, что может лежать в основе формирования субстрата для перехода от пароксизмальной фибрилляции предсердий к длительным формам аритмий.

По теме диссертационной работы опубликовано 5 работ из них 4 статьи в международных рецензируемых журналах, входящих в базы данных SCOPUS и Web of Science. Также полученные результаты доложены и обсуждены на конференциях различного уровня.

Автореферат представлен в традиционной форме, проиллюстрирован в достаточном объеме, написан грамотным научным языком. Полученные результаты изложены в логической последовательности и полностью соотносятся с выводами.

Принципиальных замечаний и вопросов по работе нет.

Таким образом, диссертация Бутовой Ксении Андреевны на тему «Механизмы сократительной дисфункции левого и правого предсердий крыс при пароксизмальной фибрилляции предсердий вегетативного генеза», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных, представленная на соискание степени кандидата биологических наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная проблема – оценка сократительной активности левого и правого предсердий,

а также изменений функциональных различий между ними и камероспецифических механизмов развития сократительной дисфункции предсердий при пароксизмальной фибрилляции предсердий вегетативного генеза.

Диссертация Бутовой Ксении Андреевны соответствует паспорту специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных, биологические науки, полностью 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. Соискатель Бутова Ксения Андреевна вполне заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 1.5.5 – Физиология человека и животных.

доктор биологических наук по специальности 3.3.3 - Патологическая физиология, заместитель директора по научной работе Института экспериментальной медицины Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, профессор кафедры патологической физиологии лечебного факультета Института медицинского образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
15.04.2024

Торопова Яна Геннадьевна

Подпись Тороповой Яны Геннадьевны

УДОСТОВЕРЯЮ

Контактные данные: *Телефон:*

*E-mail:*

Адрес места работы:

Федеральное государственное бюджетное учреждение «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России, 194156, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2А, <http://www.almazovcentre.ru/>; [fmrc@almazovcentre.ru](mailto:fmrc@almazovcentre.ru);