

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Маркова Михаила Александровича на тему: «Новая модель вторичной легочной гипертензии, ассоциированная с односторонней хронической ишемией зоны каротидных тельц» по специальности 1.5.5 – «Физиология человека и животных»

Диссертационная работа Маркова М.А. посвящена актуальной проблеме – изучению новых механизмов развития легочной гипертензии. Легочная гипертензия является тяжелой патологией сердечно-сосудистой системы, которая при отсутствии лечения имеет крайне неблагоприятный прогноз. Повышенная активность симпатической нервной системы – один из универсальных механизмов, участвующий в патогенезе легочной гипертензии, в связи с чем терапия, направленная на лечение заболевания связана со снижением активности симпатической нервной системы. В частности, в клинике с некоторым успехом используется денервация легочных артерий, которая является новым малоинвазивным патогенетически обоснованным методом лечения. Известно, что одними из активаторов симпатической нервной системы являются каротидные тельца, при этом их локальная активация в результате воздействия местной гипоксии способна приводить к транзиторному повышению давления в легочной артерии. Оценка влияния хронической ишемии каротидных тельц на состояние легочных артерий недостаточно изучена, что делает рассмотренную в работе тему актуальной. Атеросклероз общей сонной артерии, как причина ишемии каротидных тельц, часто встречается в клинике, оказывая влияние на состояние легочных артерий через активацию симпатической нервной системы.

В диссертационной работе Маркова М.А. показано, что односторонняя перевязка общей сонной артерии может приводить к развитию умеренной легочной гипертензии у крыс. Кроме того, схожие результаты были получены при ретроспективном анализе историй болезни пациентов с атеросклеротическими бляшками в сонных артериях – при наличии гемодинамически значимой бляшки чаще встречались признаки легочной гипертензии. В работе показано, что именно каротидные тельца играют решающую роль в развитии легочной гипертензии, поскольку при селективной односторонней перевязке наружной сонной артерии легочная гипертензия также формируется. Интересным физиологическим феноменом является то, что для реализации патогенетических цепочек, приводящих к развитию легочной гипертензии, достаточно даже одностороннего

поражения, а именно ишемии каротидных тельц, в то время как контрлатеральное каротидное тельце остается интактным.

Исследование было проведено Марковым М.А. на соответствующем методологическом уровне, представленный объем фактического материала является достаточным. Для статистического анализа выбраны адекватные методы, позволившие подтвердить достоверность полученных результатов и обоснованность представленных выводов. Результаты исследования имеют большое значение для фундаментальной науки и могут быть использованы впоследствии в прикладной медицине. По материалам диссертации было опубликовано 12 печатных работ, в том числе 3 статьи в научных журналах, индексируемых аналитическими базами Scopus, Web of Science, RSBI.

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 Марков Михаил Александрович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – «Физиология человека и животных»

22.10.2022

Ведущий научный сотрудник отделения
диабетической болезни почек и
посттрансплантационной реабилитации
ФГБУ «Национальный медицинский
Исследовательский центр эндокринологии»
Минздрава России, кандидат медицинских наук

Анастасия Сергеевна Северина

Подпись к.м.н. А.С. Севериной заверяю:

Ученый секретарь

ФГБУ «НМИЦ эндокринологии»

Минздрава России

Доктор медицинских наук, профессор



Лариса Константиновна Дзеранова