

Заключение диссертационного совета МГУ.015.7(03.06)
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Решение диссертационного совета от «14» ноября 2022 г. № 10
О присуждении **Маркову Михаилу Александровичу** гражданину РФ
ученой степени кандидата биологических наук

Диссертация «Новая модель вторичной легочной гипертензии, ассоциированная с односторонней хронической ишемией зоны каротидных телец» по специальности 1.5.5 – «Физиология человека и животных» принята к защите диссертационным советом МГУ.015.7\ (МГУ.03.06) от 30 сентября 2022 года, протокол № 8.

Соискатель **Марков Михаил Александрович** 1994 года рождения, в 2018 году окончил факультет фундаментальной медицины, отделение лечебное дело Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова». С 01.10.2018 по 30.09.2021 обучался в очной аспирантуре на кафедре физиологии и общей патологии факультета фундаментальной медицины Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

Соискатель работает в ГБОУ Школа № 218, учитель математики и химии с 01.09.2018 по настоящее время.

Диссертация выполнена на кафедре физиологии и общей патологии факультета фундаментальной медицины Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Научный руководитель – Давыдова Мария Павловна – кандидат биологических наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», факультет фундаментальной медицины, кафедра физиологии и общей патологии, старший преподаватель.

Официальные оппоненты:

1. **Медведева Наталия Александровна** – доктор биологических наук, профессор, МГУ имени М.В. Ломоносова, биологический факультет, кафедра физиологии человека и животных, лаборатория общей физиологии и регуляторных пептидов, ведущий научный сотрудник

2. **Мамалыга Максим Леонидович** – доктор медицинских наук, Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева, отделение хирургического лечения болезней сердца, старший научный сотрудник
3. **Торшин Владимир Иванович** – доктор биологических наук, профессор, Российский университет дружбы народов, медицинский факультет, кафедра нормальной физиологии, заведующий кафедрой

дали положительные отзывы на диссертацию.

Соискатель имеет 45 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации соискателем опубликовано 12 печатных работ, из них 3 статьи, в журналах, индексируемых аналитическими базами WoS, Scopus и рекомендованных для защиты диссертационным советом МГУ.015.7 по специальности 1.5.5 – «Физиология человека и животных», а также 9 тезисов докладов по материалам конференций.

Наиболее значимые публикации по теме диссертации:

1. **М.А. Марков, М. П. Давыдова, Д. Ю. Усачев и др.** Легочная гипертензия у больных с гемодинамически значимым атеросклеротическим поражением сонной артерии: новые патофизиологические механизмы заболевания. // Системные гипертензии. — 2020. — Т. 17, № 2. — С. 61–64. (IF = 2,141; RCSI) (0,46/0,28*)
2. **M.A. Markov, M.P. Davydova.** Unilateral chronic ischemia of the carotid bodies alters sympathetic nervous system activity. // *Journal of Evolutionary Biochemistry and Physiology*. — 2022. — Vol. 58, no. 1. — P. 81–87. (IF = 1,621; WoS) (0,69/0,62*)
3. **М.П. Давыдова, М.А. Марков.** Новая модель легочной гипертензии как следствие односторонней ишемии каротидных телец. // Технологии живых систем. — 2022. — № 1. — С. 20-27. (IF = 0,184; RCSI) (0,92/0,51*)

На диссертацию и автореферат поступило 5 дополнительных отзывов, все положительные.

Выбор официальных оппонентов обосновывался тем, что специалисты, давшие свои заключения по представленной

диссертационной работе М.А. являются ведущими учеными в области физиологии сердечнососудистой системы, легочной гипертензии. Это подтверждается предоставленными ими сведениями и списком основных научных публикаций в рецензируемых научных изданиях.

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований **решена важная научная задача** реализации механизма развития вторичной легочной гипертензии, связанного с односторонней ишемией каротидных телец. В работе **доказано**, что односторонняя ишемия каротидных телец вызывает гипертрофию и гиперплазию меди легочных сосудов, а также приводит к изменению их физиологии. **Теоретическая значимость исследования** заключается в том, что разработанная модель легочной гипертензии может быть использована в дальнейших фундаментальных исследованиях по данной проблеме. **Значение полученных соискателем результатов исследования для практики** обусловлено тем, что в работе показана взаимосвязь между наличием атеросклеротической бляшки в области общей сонной артерии у пациентов и развитием у пациентов легочной гипертензии, что может являться важным прогностическим фактором.

Диссертация представляет собой самостоятельное законченное исследование, обладающее внутренним единством. Положения, выносимые на защиту, содержат новые научные результаты и свидетельствуют о личном вкладе автора в науку:

1. По результатам гистологического и физиологического эксперимента разработана новая модель легочной гипертензии у крыс – модель с односторонней ишемией каротидных телец.
2. При односторонней ишемии каротидных телец изменяется структура NO-зависимого расслабления легочных артерий в сторону большего влияния растворимой гуанилатциклазы.
3. У крыс с удалением каротидных телец уменьшается степень NO-зависимого расслабления.
4. У крыс с ишемией каротидных телец и у крыс с удалением каротидных телец имеет место изменение активности симпатической нервной системы в хроническом эксперименте.
5. У пациентов с гемодинамически значимой атеросклеротической бляшкой в области бифуркации общей сонной артерии чаще встречаются признаки легочной гипертензии

На заседании 14 ноября 2022 года диссертационный совет МГУ.015.7 принял решение присудить Маркову М.А. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 8 докторов наук по специальности 1.5.5 – физиология человека и животных, участвовавших в заседании из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовал: за - 15, против - 1, недействительных бюллетеней - 1.

Заместитель председателя диссертационного совета

Латанов А. В.

Ученый секретарь диссертационного совета

Умарова Б.А.

18 ноября 2022 г.

