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

Решение диссертационного совета от «16» декабря 2019 г. № 31

О присуждении **Паньковой Надежды Владимировны**, гражданке Российской Федерации ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Влияние женского полового гормона эстрадиола и физической нагрузки на развитие гипоксической формы легочной гипертензии в зависимости от степени гипоксического воздействия» по специальности 03.03.01 – физиология принята к защите диссертационным советом МГУ.03.06 05 ноября 2019 г., протокол № 27.

Соискатель **Панькова Надежда Владимировна 1992 года рождения,** в 2013 году окончила бакалавриат МГУ имени М.В. Ломоносова по специальности «биология». В 2015 соискатель окончила магистратуру МГУ имени М.В. Ломоносова по специальности «биология».

С 1.10.2015 по 1.10.2019 обучалась в очной аспирантуре при ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» на биологическом факультете, на кафедре физиологии человека и животных и получила квалификацию Исследователь. Преподаватель-исследователь.

С 2019 года работает научным сотрудником в ООО «НИИ Митоинженерии МГУ».

Диссертация выполнена на кафедре физиологии человека и животных биологического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Научный руководитель – Медведева Наталия Александровна, доктор биологических наук, профессор Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», биологический факультет, кафедра физиологии человека и животных, ведущий научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

Тараканов Игорь Анатольевич – доктор биологических наук, доцент, Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования "НИИ общей патологии и патофизиологии, лаборатория общей патологии кардио-респираторной системы, главный научный сотрудник, и. о. заведующего лабораторией

Мирзоян Рубен Симонович – доктор медицинских наук, профессор, Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования "НИИ фармакологии имени В.В. Закусова", лаборатория фармакологии цереброваскулярных расстройств, заведующий лабораторией

Кошелев Владимир Борисович – доктор биологических наук, профессор, Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», факультет фундаментальной медицины, кафедра физиологии и общей патологии, завудующий кафедрой

дали положительные отзывы на диссертацию.

Соискатель имеет 22 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации 21 работа, из них 4 статьи, опубликованные в рецензируемых журналах, индексируемых аналитическими базами Scopus и Web of Science, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 03.03.01 – физиология, 14 тезисов докладов на конференциях в рецензируемых журналах, индексируемых аналитическими базами Scopus и Web of Science и 3 тезисов докладов в сборниках по материалам международных и российских конференций.

Наиболее значимые публикации по теме диссертации:

1. **Панькова Н. В.,** Артемьева М. М., Попова А. С., Андреев-Андреевский А. А., Медведева Н. А. Влияние степени гипоксии, пола животного и 17β-эстрадиола на проявления гипоксической формы легочной гипертензии // «Российский физиологический журнал им. И. М. Сеченова». — 2019. — Т. 105, № 2. — С. 258–266. (Scopus, RSCI, РИНЦ = 0,617)
2. **Панькова Н.В.,** Артемьева М.М., Медведева Н.А. 17β-Эстрадиол уменьшает чувствительность изолированных легочных сосудов к серотонину у овариоэктомированных самок крыс с гипоксической формой легочной гипертензии// «Экспериментальная и клиническая фармакология». — 2019. — Т. 82, № 2. — С. 7–10. (Scopus, РИНЦ=0,410)
3. **Панькова Н.В.,** Артемьева М.М., Медведева Н.А. Влияние эстрадиола 17-бета на степень проявления гипоксической формы легочной гипертензии у самцов и самок крыс Вистар // Экспериментальная и клиническая фармакология. — 2017. — Т. 80, № 1. — С. 9–13. (Scopus, РИНЦ=0,410)
4. Медведева Н.А., **Панькова Н.В.,** Артемьева М.М Гендерные различия в проявлении легочной гипертензии. Влияние женского полового гормона эстрадиола//Артериальная гипертензия. — 2017. — Т. 23, № 5. — С. 421-433 (Scopus, РИНЦ =0,551)

На диссертацию и автореферат поступило 4 дополнительных отзыва, все положительные.

Выбор официальных оппонентов обосновывался тем, что специалисты, давшие свои заключения по работе Н.В. Паньковой, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук, являются ведущими специалистами в физиологии дыхания и кровообращения, патофизиологии дыхательной системы и влияния гипоксии на организм. Это подтверждается предоставленными ими сведениями и списком основных публикаций в ведущих 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 **раскрыта важная научная проблема** эффектов женского полового гормона эстрадиола и физической тренировки на развитие гипоксической формы легочной гипертензии в экспериментах на крысах. В работе **доказано**, что

хроническое введение эстрадиола увеличивает выживаемость самок крыс с легочной гипертензией, вызванной высокой степенью гипоксии, а физические тренировки могут способствовать уменьшению степень выраженности легочной гипертензии. **Теоретическая значимость исследования** обоснована тем, что результаты работы расширяют представление о механизмах развития легочной гипертензии и возможности ее терапии. **Значение полученных соискателем результатов исследования для практики** обусловлено тем, что их можно учитывать при планировании физической нагрузки и гормональной терапии в репродуктивном и пострепродуктивном возрасте.

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. Существуют половые различия в динамике и степени развития легочной гипертензии в зависимости от тяжести гипоксии (13% O_2 -8% O_2) у животных с пониженным уровнем половых гормонов. Введение женского полового гормона эстрадиола по-разному влияет на развитие легочной гипертензии у самцов и самок крыс.
2. Процесс развития гипоксической легочной гипертензии у самок с пониженным уровнем полового гормона в отличие от нормальных животных сопровождается увеличением максимального ответа легочных сосудов к сосудосуживающему фактору – серотонину. Введение экзогенного эстрадиола восстанавливает реактивность к этому агенту.
3. Женский половой гормон эстрадиол способствует уменьшению смертности при тяжелом гипоксическом воздействии только у самок крыс. При этом не уменьшается степень развития легочной гипертензии.
4. Эффект предварительной физической тренировки на развитие легочной гипертензии зависит от присутствия половых гормонов у животных и их пола.
5. Развитие гипоксической легочной гипертензии зависит от степени гипоксии, пола животного, содержания половых гормонов, интенсивности предварительной физической тренировки, изменения реактивности легочной артерии к вазоактивным факторам и механизма повышения гематокрита.

На заседании 16 декабря 2019 года диссертационный совет принял решение присудить Паньковой Н.В. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 9 докторов наук по специальности 03.03.01 – физиология, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 15, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель
диссертационного совета _____ Каменский А.А.

Ученый секретарь
диссертационного
совета _____ Умарова Б.А.

20 декабря 2019 г.