

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Барановой Елизаветы Владимировны на тему
«Механизмы сочетанного влияния острой нарастающей гипоксии и
провоспалительных цитокинов на кардиореспираторную систему», представленной
на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности

1.5.5. – Физиология человека и животных

Выявление механизмов влияния провоспалительных цитокинов на патогенез острой дыхательной недостаточности в настоящее время является одним из центральных вопросов физиологии и медицины. Известно, что в условиях гипоксии тяжесть дыхательной недостаточности резко возрастает, что многократно увеличивает риск развития кардиореспираторной дисфункции, пограничных состояний, апноэ и летальных исходов. В связи с этим изучение механизмов, участвующих в регуляции кардиореспираторной функции в условиях острых гипоксических состояний, развивающихся внезапно на фоне системной воспалительной реакции, представляет интерес не только для своевременной коррекции функционального состояния организма, но и для разработки новых подходов к терапии системного воспаления. Все это указывает на актуальность темы и обоснованность цели и задач диссертационного исследования Барановой Е.В.

В диссертации Барановой Е.В. впервые проведен экспериментальный анализ сопряженных реакций системной гемодинамики, паттерна дыхания и кислородного обеспечения организма при нарастающей гипоксии на фоне повышенного уровня ключевого провоспалительного цитокина интерлейкина-1 β . В ходе исследования выявлены причины нарушений стабильности механизмов регуляции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, возникающих у животных в указанных условиях. Автором установлено, что повышенный системный уровень интерлейкина-1 β подавляет компенсаторный вентилляторный ответ на гипоксию, ослабляет устойчивость к острой гипоксии и ухудшает возможность спонтанного возобновления дыхания в постгипоксическом периоде.

Достоинством работы Барановой Е.В. также является то, что она получила новые данные, свидетельствующие об участии циклооксигеназных и нитрергических механизмов в реакциях кардиореспираторной системы на острую гипоксию. Установленный диссертантом факт, что в результате применения нестероидного противовоспалительного препарата диклофенака повышается резистентность к гипоксии и уменьшается уровень летальности при сочетании прогрессирующей гипоксии и гиперцитокинемии, может послужить обоснованием при разработке новых подходов к лечению заболеваний органов дыхания.

В целом следует отметить, что диссертация Барановой Елизаветы Владимировны посвящена актуальной теме, связанной с решением как фундаментальных, так и прикладных проблем физиологии. Достоверность и обоснованность научных положений и выводов подтверждается экспериментально установленным фактическим материалом, полученным в ходе грамотно спланированных опытов с использованием адекватной экспериментальной модели, а также результатами обработки данных адекватными статистическими методами.

Выводы по работе аргументированы и соответствуют поставленным задачам.

Результаты исследования апробированы, представленный в автореферате список основных публикаций автора (9 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ) соответствует статусу кандидатской диссертации.

Заключение. Диссертация Барановой Елизаветы Владимировны на тему: «Механизмы сочетанного влияния острой нарастающей гипоксии и провоспалительных цитокинов на кардиореспираторную систему», представленная к защите по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных, является завершенной самостоятельной научно-квалификационной работой. По своей актуальности, полноте решения поставленных задач, научной новизне, теоретической и практической значимости исследование Барановой Е.В. соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (с изменениями от 11.09.2021 г. №1539), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 1.5.5. – Физиология человека и животных.

Профессор кафедры физиологии человека и животных
ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»
д.б.н., профессор Ведясова Ольга Александровна



Подпись *Ведясовой ОА*
Ведясовой ОА
Иванова И.П.
22 г.

Сведения об организации:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева».

Адрес: 443086, г. Самара, ул. Московское шоссе, д. 34.

Тел.: (846) 335-18-26; E-mail: ssau@ssau.ru