

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Елены Михайловны Лесовой на тему:
«Характеристика изменений гемодинамических параметров
при ортостатической пробе в условиях гипоксии»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических
наук по специальности 03.03.01 – физиология

Диссертация Лесовой Е.М. посвящена актуальной для физиологии и медицины труда проблеме - оценке влияния гипоксии и гравитационных нагрузок на человека. В качестве модели гипоксических воздействий были выбраны интервальные гипоксические тренировки, проведение которых привело к адаптивным изменениям в организме: повышению эффективности утилизации кислорода тканями, снижению реактивности симпатoadренальной и других стресс-реализующих систем, повышению ортостатической устойчивости.

В работе впервые показана зависимость изменений гемодинамических параметров (минутного и ударного объемов крови, общего периферического сопротивления сосудов) в ответ на ортостатическое воздействие от исходного тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. При этом применение интервальной гипоксической тренировки привело к стабилизации среднего артериального давления и других физиологических параметров при ортостатической пробе.

Полученные данные вносят вклад в теоретические основы физиологии и современные представления о функционировании энергообеспечивающих систем организма при постуральных воздействиях в условиях гипоксии. Полученные результаты могут быть использованы в ходе подготовки летчиков, космонавтов, подводников и других категорий специалистов, деятельность которых связана с пребыванием в условиях гипоксии и с гравитационными нагрузками.

Автором использованы современные методики оценки центрального и периферического кровотока. Для анализа динамики изменений спектральных свойств ритмограммы сердца был осуществлен спектральный анализ variability сердечного ритма. В качестве гипоксического воздействия была реализована модель экзогенной гипоксической гипоксии при помощи гипоксикатора. Для исследования влияния гравитации на организм человека применялся тилт-тест.

В результате проведенных исследований выявлены индивидуальные различия в реакциях системы кровообращения человека в ответ на гипоксию и на ортостатическую нагрузку в условиях гипоксии, которые зависят от

исходного баланса отделов вегетативной нервной системы. Установлено, что наибольший вклад в повышение общего периферического сопротивления в ответ на ортостатическую нагрузку вносят артерии бассейнов голени и стопы.

Работа выполнена в соответствии с современными нормами биомедицинской этики. Основные научные результаты опубликованы в рекомендованных рецензируемых научных изданиях. Достоверность результатов и основанных на них выводов работы обеспечена адекватным подбором валидных методик исследования, корректной статистической обработкой полученных данных.

Все вышеизложенное определяет научную ценность работы, ее основных положений, результатов и выводов как для развития теоретических представлений о механизмах гипоксического и ортостатического воздействий, так и для внедрения в практику медицинского обеспечения различных контингентов специалистов с особыми условиями труда.

Заключение. Судя по автореферату, диссертация Лесовой Елены Михайловны является завершенной научно-квалификационной работой, в которой решена задача, актуальная для современной нормальной физиологии и медицины труда.

Диссертация соответствует требованиям п. 9. «Постановления Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 (с изменениями от 02.08.2016)», а ее автор заслуживает присвоения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Ведущий научный сотрудник НИИ спасания и подводных технологий

ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Н.Г. Кузнецова»

доктор медицинских наук, профессор

[Подпись]
ИВАНОВ Андрей Олегович

Научно-исследовательский институт (спасания и подводных технологий) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» 189412, г. Санкт-Петербург, г. Ломоносов, ул. Морская, д. 4

Подпись Иванова А.О. заверено

*Вручил на должность отдела кадров
ВУНЦ ВМФ
капитан 3 ранга*



[Подпись]

г. Хорейгенков