

ОТЗЫВ

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

Диссертация Лесовой Е.М. посвящена изучению влияния экстремальных факторов на организм человека и возможности повышения резистентности к ним.

Основное внимание исследователей направлено в большей мере на изучение долговременных адаптивных реакций органов и систем. Вместе с тем первичные проявления со стороны сердечно-сосудистой систем в значительной степени определяют в частности состояние гемодинамики у космонавтов в остром периоде адаптации к невесомости. Первоначальные изменения являются пусковым моментом для последующей цепи реакций, от которых зависит характер и степень выраженности компенсаторных механизмов, направленных на приспособление организма к изменившимся условиям кровообращения, к которым могут относиться воздействия гипоксии и гравитации на организм человека. Изменения функционального состояния, происходящие при этом, описаны в исследовании Лесовой Е.М., используя ортостатическую пробу.

Была исследована динамика показателей центрального и периферического кровотока при ортостатической нагрузке в условиях гипоксии, а также взаимодействие симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы во время ортостатической нагрузки. Выявлены различные эффекты гипоксического воздействия на ортостатическую устойчивость испытуемых и различия адаптационных возможностей здоровых людей при помощи индекса напряжения.

Для повышения устойчивости к неблагоприятным воздействиям среды используют интервальные гипоксические тренировки. Изучение возможных механизмов действия таких процедур является сегодня актуальным и своевременным. Показано, что применение интервальной гипоксической тренировки приводит к повышению ортостатической устойчивости.

При ознакомлении с текстом автореферата возникло 2 вопроса.

!. Как отбирались испытуемые в данном исследовании:?

2. Были ли замечены гендерные различия при измерении избранных параметров?

Результаты исследования могут быть использованы для отбора и подготовки специалистов отдельных видов деятельности человека. Теоретические знания, полученные в ходе работы применяются в учебном процессе медицинских и спортивных дисциплин.

Впервые вариабельность сердечного ритма оценивалась при помощи вейвлет-анализа. Методики, которые применялись автором, являются современными и правильно подобранными. В качестве гипоксического воздействия была реализована модель экзогенной гипоксической гипоксии при помощи гипоксикатора. Для исследования влияния гравитации на организм человека применялся тилт-тест. Статистическая обработка результатов выполнена адекватными методами и подтверждают полученные результаты..

Было выявлено, что показатели сопротивления периферических сосудов можно использовать в качестве одного из маркеров ортостатической устойчивости человека. Адаптация к гипоксии происходит при помощи разных механизмов: либо за счет повышения тонуса артерий, либо - прекапилляров.

Основные научные результаты опубликованы в рекомендованных рецензируемых научных изданиях.

Актуальность темы исследования заключается во вкладе в теоретические основы физиологической науки, в описании эффектов гипоксии и гравитации.

Таким образом, исследование Лесовой Елены Михайловны является научно-квалификационной работой, соответствующей требованиям п. 9. Постановления Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 (с учетом изменений от 02.08.2016) и может быть представлена в диссертационный совет для защиты.

Т.А. Сафонова

Доктор биологических наук, доцент,

Профессор кафедры Общей физиологии

Санкт Петербургского государственного университета

Адрес: 190344, Санкт-Петербург, Университетская наб. 7/9

TASafonova@mail.ru

Личную подпись Сафоновой Т.А. заверяю
Документ подготовлен по личной инициативе
Текст документа размещен в открытом
доступе на сайте СПбГУ по адресу
<http://spbu.ru/science/expert.html>
специалист по кадрам

