

Отзыв

на автореферат диссертации Урюмцева Дмитрия Юрьевича «Функциональная организация системы внешнего дыхания при слабом дополнительном респираторном сопротивлении» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Изучение механизмов регуляции системы внешнего дыхания при воздействии дополнительного респираторного сопротивления является важной теоретической и прикладной задачей. В настоящей работе представлена оригинальная попытка исследовать реактивность параметров внешнего дыхания на уровне регуляторных механизмов, связанных с сопротивлением дыханию и не зависящих от его субъективного восприятия. Вопрос влияния минимального дополнительного сопротивления, уровень которого находится ниже порога осознаваемой чувствительности, как в условиях физиологической нормы, так и при патологии дыхательной системы, ранее не изучался и не рассматривался в качестве маркера переходных состояний от нормы к патологии.

Актуальность и важность поставленной Урюмцевым Дмитрием Юрьевичем задачи хорошо обоснована во введении: современная литература показывает, что увеличение резистивной нагрузки на систему внешнего дыхания человека часто встречается как в физиологических условиях жизнедеятельности (работа в респираторах, масках), так и в условиях патологии (при заболеваниях легких, сопровождающихся синдромом бронхиальной обструкции).

Автором четко и корректно, учитывая специфику выбранной проблематики, сформулированы цель и задачи исследования. Работа выполнена на высоком методическом уровне. Для решения поставленных задач применялся набор методов, используемых в современной физиологии дыхания. Достоинством работы является включение нескольких экспериментальных моделей и групп испытуемых: помимо здоровых людей контрольной группы обследовались здоровые лица, активно и регулярно занимающиеся спортом (горные туристы на пике физической формы перед восхождением), и пациенты с заболеваниями легких с синдромом хронической обструкции.

Автором получены и корректно проанализированы, сопоставлены и описаны взаимосвязанные результаты, имеющие как фундаментальное, так и прикладное значение. Основополагающие результаты состоят во впервые обнаруженном у здоровых людей, не занимающихся спортом, и у больных индивидов при слабом дополнительном респираторном сопротивлении феномене снижения параметров газообмена в системе внешнего дыхания и энерготрат, а также во всех обследованных группах – гетерогенности

профилей динамики паттерна дыхания, его инспираторно-экспираторной компоненты, снижении эффективности вентиляции. При этом важно, что обследованные группы не отличались между собой по исходному уровню газообмена. Ограничением данной работы стало отсутствие контроля энерготрат с помощью методов прямой калориметрии, однако это не снижает научной и практической ценности полученного исследовательского материала. Проведенный сравнительный анализ физиологических особенностей обследованных лиц показал существование целого ряда взаимообусловленных нейрофизиологических особенностей регуляции дыхания.

Таким образом, актуальность темы, теоретическая и практическая значимость, научная новизна результатов дают основание считать, что диссертация Урюмцева Дмитрия Юрьевича «Функциональная организация системы внешнего дыхания при слабом дополнительном респираторном сопротивлении» является законченной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной для физиологии научной задачи по изучению механизмов регуляции паттерна дыхания, функции газообмена и энергетических процессов в организме человека на уровне системы внешнего дыхания при повышенном респираторном сопротивлении, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 - физиология.

Заместитель директора по научной работе
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения «Дальневосточный
научный центр физиологии и патологии
дыхания,
доктор медицинских наук, профессор

Перельман Юлий
Михайлович

675000 Благовещенск, ул. Калинина, 22
ДНЦ ФПД, тел. (4162)772801

