

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жедяева Романа Юрьевича
«Изменения барорефлекторной регуляции гемодинамики при воздействиях,
вызывающих перераспределение крови в организме человека»,
представленной в диссертационный совет 24.1.023.01
на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 3.3.7. - Авиационная, космическая и морская медицина.

Диссертационное исследование Жедяева Р.Ю. посвящено оценке особенностей функционирования сердечно-сосудистой системы человека в условиях микрогравитации, что является актуальной фундаментальной проблемой в области физиологии. В современных условиях, когда пилотируемые космические полеты стали регулярными, решение этой задачи приобретает и практическое значение как для поддержания оптимальной работоспособности космонавтов в условиях полета, так и для их функционального восстановления при возвращении к действию гравитационного фактора.

В работе выполнено изучение моделируемой гравитационной разгрузки на изменения показателей гемодинамики и барорефлекторной регуляции ритма сердца при остром смещении крови в нижние конечности. Экспериментальные исследования с участием добровольцев выполнены в соответствии с требованиями биомедицинской этики, применением неинвазивных методов и оптимального объема выборок обследуемых. Достоверность полученных автором результатов базируется на выборе современных адекватных методов исследования, соответствующих поставленным задачам, квалифицированным применением математического аппарата и методов математической статистики при обработке данных.

Автором проведен сравнительный анализ влияния двух разных моделей условий микрогравитации (антиортостатической гипокинезии и «сухой» иммерсии) одинаковой продолжительности на функционирование барорефлекса при ортостазе, продемонстрирована определенная степень независимости изменений двух характеристик функционирования кардиального барорефлекса: фазовой сопряженности и амплитудного соотношения низкочастотных колебаний артериального давления и ритма сердца. В обеих моделях зафиксировано снижение чувствительности кардиального барорефлекса при ортостазе, изменение индекса фазовой синхронизации при вертикализации отмечено только под влиянием «сухой» иммерсии.

Важным для практического применения является установленный Жедяевым Р.Ю. положительный эффект низкоинтенсивной комбинированной (низкочастотной и высокочастотной) электростимуляции мышц нижних конечностей в условиях «сухой» иммерсии, позволяющей предотвратить снижение работоспособности стимулируемых мышц и уменьшение чувствительности кардиального барорефлекса при ортостазе.

Работа хорошо иллюстрирована, отличается внутренней логикой, систематичностью, научным стилем изложения, привлечением современных литературных данных в обсуждении полученных результатов. Научные положения, выносимые на защиту, базируются на полученных в ходе исследования данных. Автореферат в целом соответствует основным положениям диссертации. Результаты диссертационного исследования Жедяева Р.Ю. широко апробированы – доложены на многочисленных профильных Всероссийских и международных научных форумах, представлены в 10 публикациях, в том числе 3 из них размещены в профильных изданиях, входящих в международные базы цитирования и перечень ВАК. Актуальность, научная и практическая значимость работы подтверждается финансовой поддержкой проведенного исследования (гранты РФФИ и Минобрнауки России).

При общем положительном впечатлении о работе хотелось бы обратить внимание автора на оформление текста по методам исследования – при описании влияния ЭМС на работоспособность стимулируемых мышц в задаче 4 (с. 11 автореферата) приводится лишь

ИМБП ВХ. № 08/2750
от «10» 09 2024 г.

перечисление фиксируемых показателей без указания выборной базы. По всей видимости, указание на применяемое в этом методе оборудование присутствует в тексте диссертации, но автореферат должен давать полное представление о базовых характеристиках методов диссертационного исследования.

Высказанное замечание не имеет принципиального характера и не снижает общей положительной оценки диссертационной работы Жедяева Р.Ю. Диссертационное исследование Жедяева Романа Юрьевича является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной задачи – изучение изменений в механизмах регуляции гемодинамики в условиях микрогравитации.

Судя по содержанию автореферата, работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пп. № 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. с изменениями от 01.10.2018 г. № 1168 (в редакции 31.08.2019)), предъявляемым к диссертациям: её автор, Жедяев Роман Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата Медицинских наук по специальности 3.3.7. - Авиационная, космическая и морская медицина.

Доктор биологических наук, профессор,
заведующая кафедрой медицины
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный
педагогический университет
им. К.Д. Ушинского»

Тихомирова Ирина Александровна

150000 г. Ярославль, ул. Республиканская, 108/1
тел.: (4852)72-63-91
e-mail: tikhom-irina@yandex.ru

Подпись д.б.н., профессора Тихомировой И.А. заверяю
Начальник УК ЯГПУ им. К.Д. Ушинского

Л.В. Коняева

