

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Повышевой Татьяны Вячеславовны

«Реакция глии спинного мозга мышцы в условиях космического полета и опорной разгрузки задних конечностей», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология

Диссертационная работа Т.В. Повышевой посвящена одной из актуальных проблем современной биологии и медицины, связанной с изучением реакции и роли макро- и микроглии спинного мозга в патогенезе гравитационного двигательного синдрома в условиях опорной разгрузки задних конечностей и космического полета.

Полученные соискателем результаты основаны на изучении значительного материала (8 интактных и 20 экспериментальных, разделенных на 5 групп, половозрелых мышеч-самцов инбредной линии C57/b16) с использованием комплекса современных методик иммуногистохимического анализа глии. Материал для исследования брался на 30-е сутки экспериментов и 7-е сутки реадaptации на Земле после космического полета.

Автором были изучены и проанализированы данные по изменению в структуре астроцитов, миелинообразующих клеток и микроглии в сером и белом веществе спинного мозга мышцы в условиях космического полета и опорной разгрузки задних конечностей на Земле.

Проанализирована динамика фенотипических изменений глии серого и белого вещества поясничного и шейного отделов спинного мозга в условиях реадaptации на Земле.

Сопоставлены фенотипические характеристики глиальных клеток шейного и поясничного отделов спинного мозга по экспрессии маркеров при опорной разгрузке задних конечностей и космическом полете.

В результате проведенных экспериментов установлено, что активация микроглии при опорной разгрузки задних конечностей и при космическом полете является одним из факторов в патогенезе гипогравитационного двигательного синдрома.

В тоже время выявлено, что на 7-е сутки реадaptации на Земле после космического полета происходит восстановление миелиновых оболочек, что указывает на потенциальную возможность достаточно быстрой нормализации патологических отклонений в миелиновых волокнах при патогенезе гипогравитационном двигательном синдроме.

На основе проведенных исследований и анализа полученных данных представлено 5 полноценных выводов, логически вытекающих из результатов исследования и

являющихся существенным вкладом в биологию, теоретическую и практическую медицину. Автор по теме диссертации имеет 13 печатных работ из них 4 – статьи в журналах. Замечаний по автореферату, снижающих научную и практическую значимость работы, не выявлено.

Заключение. Материалы, изложенные в автореферате, свидетельствуют о том, что диссертационная работа Повышевой Татьяны Вячеславовны «Реакция глии спинного мозга мышцы в условиях космического полета и опорной разгрузки задних конечностей» соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013г. (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 №335), а её автор – Повышева Татьяна Вячеславовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 - клеточная биология, цитология, гистология.

Заведующий кафедрой гистологии с цитологией и эмбриологией
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Приволжского исследовательского медицинского университета Министерства здравоохранения Российской Федерации

доктор биологических наук, профессор

Ермолин Игорь Леонидович

Шифр специальности: 03.00.25 – гистология, цитология, клеточная биология

Почтовый адрес: 603950

ГСП-470

г. Нижний Новгород

пл. Минина и Пожарского, д. 10/1

Телефон: 7(831) 4380943

E-mail: histology@nizhgma.ru

Подпись профессора И.Л. Ермолина заверяю

08 ноября 2018г.

