

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Сервули Екатерины Александровны «Изучение протективных свойств белка теплового шока 70кда при индуцированном аллергическом воспалении дыхательных путей мышей в условиях моделируемой гравитационной разгрузки», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.03.08 – авиационная, космическая и морская медицина, 14.03.09 - клиническая иммунология, аллергология.

Проблема поддержания здоровья и работоспособности экипажа во время космического полета в настоящее время остается актуальным вопросом современной космонавтики. В длительных космических полетах существует вероятность сенсибилизации к различным микропримесям, накапливающимся в атмосфере космического корабля, что, в свою очередь, может привести к развитию аллергических заболеваний. Работа Сервули Е.А. посвящена исследованию особенностей развития аллергического воспаления дыхательных путей во время космических полетов. Отличительной чертой данной работы является то, что развитие заболевания изучается на всех его этапах, как на этапе сенсибилизации при попадании аллергена в дыхательные пути, так и на этапе развития локального иммунного ответа, что приближает модельные условия к реальным и, несомненно, является достоинством работы. Это имеет большое значение, поскольку независимо от того, что к космическому полету допускаются здоровые члены экипажа, есть риск развития заболевания непосредственно в процессе длительного полета. Екатерина Александровна выявляет развитие аллергического воспалительного процесса в условиях антиортостатического вывешивания, анализирует особенности его течения в сравнении с таковым в условиях нормальной опорной нагрузки, при которой отмечается наличие аналогичных изменений, но выраженных в меньшей степени. Следует подчеркнуть, что данному факту автор уделяет отдельное внимание, выявляя причины менее выраженного клеточного ответа при сохранении интенсивности гуморального ответа.

Помимо изучения особенностей воспалительного процесса в условиях моделируемой микрогравитации, Сервули Е.А. изучает возможности купирования развития воспалительного процесса с использованием белка семейства БТШ70. Автор аргументированно подходит к выбору данного противовоспалительного агента, что отражено и в диссертации, и в автореферате.

Исследование проведено как *in vivo* с использованием мутантной линии мышей, так и *in vitro* с использованием клеточных культур. Такой подход позволил оценить не только характер клеточного и гуморального ответа при развитии аллергического воспаления

ИМБП  
вход. № 08/2221  
07.03.2019

дыхательных путей в условиях опорной разгрузки, но и изучить ряд механизмов, на которых основано терапевтическое действие белка БТШ70 применительно к данной модели.

Результаты, полученные в диссертационной работе, имеют научную и практическую значимость. Актуальность исследования, высокий методический уровень, научная новизна и практическая значимость позволяют сделать вывод, что диссертация Сервули Е.А. является целостным исследованием и отвечает требованиям к диссертациям п.9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней» №842 от 24 сентября 2013г. с изменениями от 21 апреля 2016г. № 335, а ее автор заслуживает присуждения ей искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.03.08 – авиационная, космическая и морская медицина, 14.03.09 - клиническая иммунология, аллергология.

Старший научный сотрудник

лаборатории биохимии

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»

Министерства образования и науки РФ

Кандидат биологических наук

Е.Ф. Васильева

Подпись Е.Ф. Васильевой заверяю.

Ученый секретарь

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»

Министерства образования и науки РФ

Доктор медицинских наук

А.Н. Бархатова



\* 24 сентября 2019 г.

Адрес: 115522, г. Москва, Каширское шоссе, д.34

Адрес электронной почты: pol-ncpz@ncpz.ru

Телефон: +7 (495) 109-0393