

В диссертационный совет 24.1.023.01 при
Федеральном государственном бюджетном учреждении науки
Государственном научном центре Российской Федерации-
Институте медико-биологических проблем
Российской академии наук

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Шульгиной Софии Михайловны **«Иммунологические аспекты реактивации моно- и микст-латентных внутриклеточных инфекций в условиях изоляции и «сухой» иммерсии»**, представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.7. – Авиационная, космическая и морская медицина

Актуальность темы диссертационной работы Шульгиной С.М., посвящённой изучению реактивации латентных внутриклеточных патогенов человека под воздействием факторов космического полёта, не вызывает сомнений. Экстремальные условия, в которых в связи со своей профессиональной деятельностью приходится существовать человеку, обуславливают повышенный риск развития различных заболеваний, в том числе, связанных с дисфункцией иммунной системы. В то же время проблема снижения иммунологического контроля латентных инфекций в организме потенциально здорового человека под действием экстремальных факторов окружающей среды изучена недостаточно. В этой связи диссертационная работа Шульгиной С.М. позволяет более полно взглянуть на проблему изменения функциональной активности иммунной системы в экстремальных условиях.

Целью работы Шульгиной С.М. стало исследование роли отдельных факторов космического полёта, таких как изоляция различной длительности и микрогравитация на динамику литического цикла латентных инфекций вирусной и бактериальной природы. В процессе достижения поставленной цели автор изучила реактивацию латентных инфекций в условиях кратко- и долгосрочной изоляции в гермообъекте с искусственной средой обитания, в условиях годовой антарктической экспедиции на станцию Восток, а также при моделируемой микрогравитации в рамках эксперимента с «сухой» иммерсией. Комплексное изучение функциональной активности иммунной системы по контролю течения латентности осуществлялось с использованием широкого спектра современных молекулярно-биологических и иммунологических методов, среди которых полимеразная цепная реакция в реальном времени, иммуноферментный анализ, проточная цитофлуориметрия и др.

Результаты работы Шульгиной С.М. были доложены на российских и международных конференциях, а также опубликованы в 13 статьях в журналах из перечня ВАК РФ и баз данных Scopus/Web of Science.

Автореферат построен по классическому плану и включает все необходимые разделы. Представленный материал сопровождается графиками и рисунками с подробными пояснениями. Научные положения, выносимые на защиту, достаточно аргументированы результатами исследований. На основании полученных

ИМБП ВХ. № 08/3859
от «09» 12 2024 г.

экспериментальных данных сделаны выводы, которые полностью соответствуют поставленным в работе задачам.

В ходе проведённых в рамках диссертационной работы Шульгиной С.М. исследований впервые показана субклиническая реактивация микст-латентных патогенов вирусной и бактериальной природы в условиях изоляции в гермообъекте и годовой антарктической экспедиции. Кроме того, автором впервые проведён анализ влияния отдельных показателей врождённого и адаптивного иммунитета на реактивацию латентных патогенов и установлены достоверные корреляционные взаимосвязи, свидетельствующие о роли иммунокомпетентных клеток в регуляции литического цикла латентных патогенов. Также автором была выявлена значимая роль периода ранней адаптации к экстремальным условиям в реактивации латентных инфекций. Полученные диссертантом результаты позволили расширить знания о функционировании иммунной системы при воздействии на организм необычных, экстремальных факторов среды. Кроме того, представленные в работе данные будут полезны при усовершенствовании протоколов мониторинга функционального состояния иммунной системы и систем профилактики развития негативных последствий реактивации латентных инфекций в ходе космического полёта, наземных модельных экспериментов и полярных зимовок.

Исходя из содержания автореферата, можно заключить, что диссертационная работа Шульгиной С.М. «Иммунологические аспекты реактивации моно- и микст-латентных внутриклеточных инфекций в условиях изоляции и «сухой» иммерсии» представляет собой завершённую научно-квалификационную работу и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук (пп. №9-14 «Положения о присуждении учёных степеней» ВАК РФ, утверждённого постановлением Правительства РФ №842, от 24.09.2013), а её автор заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности – 3.3.7. Авиационная, космическая и морская медицина.

Заведующая кафедрой
патологической физиологии и иммунологии
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная
медицинская академия» Минздрава России,
д.м.н., профессор
05.12.2024г.

Подпись д.м.н., профессора Брындиной И.Г. заверяю



Брындина Ирина Георгиевна

общего отдела

О.А. Рычкова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281

Сайт: <http://www.igma.ru>

Телефон: +7 (3412) 52-62-01

E-mail: rector@igma.udm.ru