

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мухтургина Геннадия Борисовича
«Закономерности взаимодействия клеток иммунной системы
экспериментальных животных с *Yersinia pestis* разного плазмидного состава
(экспериментальное исследование)»

представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по
специальности 14.03.03 – патологическая физиология

Несмотря на значительные успехи, достигнутые в области профилактики распространения особо опасных инфекционных болезней, развитие глобализации и увеличение интенсивности миграции людей в планетарном масштабе, наблюдаемое в последнее время, создает дополнительные риски распространения природно-очаговых инфекций. Наличие на территории России природных очагов чумы требует досконального изучения всех особенностей данного заболевания, включая закономерности взаимодействия клеток иммунной системы с *Yersinia pestis* с учетом разного плазмидного состава бактериальных клеток. Решению именно этой проблемы посвящена диссертационная работа Г.Б. Мухтургина, что делает ее, несомненно, весьма своевременной и актуальной.

В работе исследованы антифагоцитарные и цитотоксические свойства штаммов *Y. pestis*, изолированных в Тувинском и Горно-Алтайском природных очагах чумы, морфологические изменения в иммунокомпетентных органах и субпопуляционный состав клеток крови лабораторных животных при экспериментальной чумной инфекции. При этом использовались биохимические, иммуноцитометрические, гистологические и другие методы. В качестве лабораторных животных использовались мыши и морские свинки.

В результате проведенных исследований были обнаружены особенности бактериальных штаммов, связанные с наличием плазмид рУР и рУV. Так, показано, что плазида рУР ассоциирована с высокими показателями перекись разрушающей активности, а плазида рУV с адгезивной способностью. Плазмидный профиль *Y. pestis* оказывает влияние на характер функционирования иммунной системы экспериментальных животных, в частности, фагоцитов, и определяет изменения в субпопуляционном составе клеток крови. При этом показано, что плазмидный профиль возбудителя чумы определяет особенности течения патологического процесса с первых часов после инокуляции возбудителя. Важным результатом работы является обнаружение зависимости характера течения заболевания от наличия у возбудителя плазмид рУР, рУV. В частности, их отсутствие уменьшает

скорость генерализации инфекционного процесса и способность возбудителя вызывать несовместимые с жизнью патологические изменения.

Текст автореферата и представленный в нем иллюстративный материал дает исчерпывающее представление о результатах работы и методах, с помощью которых они получены. Обоснованность использованных методов эксперимента и обработки экспериментальных данных не вызывает никаких сомнений. Результаты исследования Геннадия Борисовича Мухтургина в полном объеме представлены в научной печати и на конференциях различного уровня, включая всероссийский и международный.

Таким образом, автореферат дает полное представление о проведенном диссертационном исследовании и полученных результатах и позволяет сделать заключение, что по своей актуальности, объему и научно-методическому уровню выполненных исследований, теоретической и практической значимости диссертация Геннадия Борисовича Мухтургина «Закономерности взаимодействия клеток иммунной системы экспериментальных животных с *Yersinia pestis* разного плазмидного состава (экспериментальное исследование)», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология является законченной научно-квалификационной работой, полностью отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями от 21.04.2016 г. № 335), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 - патологическая физиология.

Старший научный сотрудник
Международного научного центра
исследований экстремальных состояний
организма ФИЦ КНЦ СО РАН
доктор биологических наук, доцент



Е.В. Инжеваткин

Подпись Е.В. Инжеваткина
Федеральное государственное бюджетное научное
учреждение «Федеральный исследовательский центр
«Красноярский научный центр Сибирского отделения
Российской академии наук»
(КНЦ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН)

Сведения об авторе отзыва: Инжеваткин Евгений Владимирович, доктор биологических наук (специальность 14.03.03 – патологическая физиология), доцент (по специальности «физиология»), ФГБНУ Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», Международный научный центр исследований экстремальных состояний организма, старший научный сотрудник.

Адрес: 660036 г. Красноярск, Академгородок, 50. E-mail: inscience@mail.ru