

Отзыв
на автореферат диссертации Горбатова Алексея Александровича на
тему: «Изучение антигенов *Francisella* ssp., перспективных для
использования в диагностике туляремии» на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03 –
микробиология

Туляремия – зоонозная природно-очаговая инфекция, вызываемая грамотрицательной коккобактерией *Francisella tularensis*. Высокая восприимчивость для человека и значительная летальность при отсутствии мер противодействия является причиной отнесения туляремии к особо опасным инфекциям и потенциальным агентам биологического оружия. Поэтому выбор антигенов и разработка на их основе тест-систем для получения предварительного диагноза туляремия в короткие сроки является актуальной задачей.

В настоящее время для лабораторного подтверждения клинического диагноза туляремии, согласно методическим указаниям, предписывается использовать целый ряд иммунологических исследований: кожная пробы с тулярином, реакция лейкоцитолиза, реакция непрямой гемагглютинации, реакция агглютинации, метод флуоресцирующих антител, иммуноферментный анализ, реакция нейтрализации антител. Данные методы для получения результатов требуют наличия специализированного оборудования и занимают до 18 часов. В Российской Федерации для выявления антитуляремийных антител доступен только один отечественный зарегистрированный коммерческий туляремийный серодиагностикум - "РНГА-Тул-Аг-СтавНИПЧИ", однако агглютинационные методы недостаточно чувствительны и могут давать ложноположительные результаты при исследовании сывороток больных некоторыми другими инфекциями.

В автореферате Горбатова Алексея Александровича поставлены актуальные цель и задачи исследования, грамотно сформулированы научная новизна, теоретическая и практическая значимости. Исследования

проводились с помощью современных микробиологических, молекулярно-генетических, иммунобиохимических методов.

В ходе выполнения диссертационной работы на тему: «Изучение антигенов *Francisella* ssp., перспективных для использования в диагностике туляремии» Горбатов Алексей Александрович показал, что оценку гуморального иммунитета при туляремии наиболее целесообразно проводить методом иммуноферментного или иммунохроматографического анализа с использованием липополисахарида *F. tularensis* в качестве антигена. На статистически значимом объеме исследованного материала показана возможность дифференциации инфекционного и вакцинального процессов. Несомненное значение имеет успешная апробация разработанных ИХ-тестов на основе липополисахаридов *F. tularensis* и *F. novicida*, что позволяет рассматривать их в качестве перспективных современных экспресс-систем для оценки иммунитета к туляремии. Регистрация данных диагностикумов и внедрение их в практику позволит заменить рутинные агглютинационные тесты на более простые (в ускоренном варианте) и не требующих высокой квалификации персонала.

Результаты диссертационной работы были представлены, доложены и обсуждены на 3 международных и Всероссийской конференциях.

По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, из них 4 статьи в ведущих рецензируемых изданиях, 2 тезисов - в рецензируемых изданиях, 3 – в других изданиях, 6 – в материалах конференций.

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями ВАК РФ и содержит основные результаты и выводы диссертационной работы. Принципиальных замечаний по автореферату нет. Есть ряд незначительных замечаний, например, желательно дать определения штамма 15НИИЭГ, как вакцинного, в разделе «материалы». Термин «микроэррей» лучше заменить синонимом «биочипы», более принятом в русскоязычной литературе.

Основываясь на изложенных в автореферате материалах, считаю, что диссертация Горбатова Алексея Александровича является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальных задач микробиологии, имеющих важное научное и практическое значение. Диссертационная работа Горбатова Алексея Александровича на тему: «Изучение антигенов *Francisella* ssp., перспективных для использования в диагностике туляремии» соответствует требованиям п. 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (с изменениями в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 года № 335, от 02 августа 2016 года № 748, от 29 мая 2017 года № 650, от 28 августа 2017 № 1024, от 01 октября 2018 года № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор Горбатов Алексей Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Старший научный сотрудник, руководитель группы редактирования геномов микроорганизмов федерального государственного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук»
кандидат биологических наук

 Гончаренко Анна Владимировна

адрес: 119071, г. Москва, Ленинский проспект, дом 33, строение 2
телефон 8(926)3699132, адрес электронной почты pylaevanna@gmail.com

Подпись кандидата биологических наук Гончаренко Анны Владимировны заверяю:

Заведующая канцелярией федерального государственного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук»

 Мажорова Любовь Евгеньевна

14 мая 2019 г.

