

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Федотовой Ольги Семеновны
«Микробиологические основы получения и использования комплексного
бактериофага *Acinetobacter baumannii* и *Pseudomonas aeruginosa*»,
представленной на соискателя ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.11. – микробиология (биологические науки)

В последние десятилетия наблюдается глобальное снижение эффективности антибактериальных препаратов (АМП) для терапии инфекционно-воспалительных заболеваний, в том числе антибиотиков последних поколений. Это связано не только с формированием и распространением приобретенной устойчивости к ним возбудителей различных инфекционных заболеваний, в том числе гнойно-септических, но и, как результат изменения спектра бактериальных патогенов, в том числе инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Наиболее актуальна эта проблема для отделений реанимации и интенсивной терапии, урологии, абдоминальной хирургии, ожоговых и гематологических стационаров, в которых видовой спектр возбудителей включает различные грамотрицательные бактерии, ведущими - являются представители неферментирующих бактерий - *Pseudomonas aeruginosa* и *Acinetobacter baumannii*, из-за природной резистентности к различным классам АМП, выживаемости в дезинфицирующих средствах, устойчивости к действию физических и химических факторов больничной среды.

В связи с этим, актуальным является разработка новых комбинированных средств антибактериальной терапии против инфекций, обусловленных *Pseudomonas aeruginosa* и *Acinetobacter baumannii*.

Научная новизна работы заключается в проведении комплекса лабораторных исследований по изучению микробиологических, генетических свойств штаммов *P. aeruginosa* и *A. baumannii*, а также вирусов (бактериофагов) этих бактерий с получением оригинальных результатов.

Впервые из сточных вод многопрофильного стационара и из биологического материала (БАЛ и раневое отделяемое) выделен, в последующем охарактеризован бактериофаг *Acinetobacter baumannii*. Анализ генома фага депонирован в международную базу GenBank № OL964948. Используя полученный «ацинетобактерный» бактериофаг и коммерческий «синегнойный» бактериофаг разработана комбинированная форма комплексного бактериофага. С использованием клеточной культуры ЛЭЧ-3 разработан быстрый метод оценки специфической активности бактериофага, разработана уникальная микробиологическая панель для идентификации наиболее значимых сиквенс-типов возбудителей (ST 208; ST 944; ST 1167) - полирезистентных штаммов *A. baumannii*.

Диссертационная работа имеет высокую теоретическую и практическую значимость. Полученные результаты представлены в открытой печати: 20 печатных работ, из них 5 статей в рецензируемых изданиях, 1 патент РФ на изобретение, 5 тезисов – в рецензируемых изданиях, 9 тезисов – в материалах конференций.

В работе сформулированы цели и задачи исследования, полностью отражены основные результаты исследований, представлены положения, выносимые на защиту, сформулирована научная новизна исследований, дано обоснование теоретической и практической значимости работы. Выводы соответствуют поставленной цели и задачам исследования.

Заключение

Диссертационная работа Федотовой Ольги Семеновны на тему «Микробиологические основы получения и использования комплексного бактериофага *Acinetobacter baumannii* и *Pseudomonas aeruginosa*», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11 – микробиология, по актуальности, научной новизне и практической значимости результатов, объему проведенных исследований

соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (с изменениями в соответствии с Постановлениями Правительства Российской Федерации № 335 от 21.04.2016, № 748 от 02.08.2016, № 650 от 29.05.2017, № 1024 от 28.08.2017, № 1168 от 01.10.2018, № 751 от 26.05.2020, № 426 от 20.03.2021, от 11.09.2021 № 1539 «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней»), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор, Федотова Ольга Семеновна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11 – микробиология (биологические науки).

Заведующая лабораторией кишечных инфекций Федерального бюджетного учреждения науки «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 197101, Санкт-Петербург, ул.Мира,д.14; телефон/факсб +7(812)232-48-83, e-mail:kaflidia@mail.ru

доктор медицинских наук,

Кафтырева Лидия Алексеевна

Подпись Л.А. Кафтыревой заверяю:

Ученый секретарь Федерального бюджетного учреждения науки «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

кандидат медицинских наук

Трифонова Галина Федоровна

«22» апреля 2022г.

