

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы 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)

Актуальность исследования

Выбранная диссертантом тема является актуальной и представляет интерес для науки, и, для практического здравоохранения, в частности, в вопросах перспектив получения нового препарата бактериофага для реализации лечебно-профилактических мероприятий, а также для эпидемиологической расшифровки очагов инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. В условиях глобальной антибиотикорезистентности возбудителей гнойно-септических инфекций методы внутривидовой идентификации внутрибольничных штаммов микроорганизмов должны стать более доступными для микробиологических лабораторий России. Это обуславливает актуальность получения и поиска новых подходов к использованию бактериофагов.

Научная новизна

Научная новизна работы не вызывает сомнений. Автором выделен и охарактеризован бактериофаг *Acinetobacter baumannii*. Анализ генома фага депонирован в международный банк данных NCBI GenBank OL964948. На его основе получен комплексный бактериофаг ацинетобактер-синегнойный. С использованием бактериофага ацинетобактер-синегнойный вместе с оценкой минимальной подавляющей концентрации к антибиотикам усовершенствован метод внутривидового типирования *P. aeruginosa*. Впервые получена микробиологическая панель для проведения идентификации распространенных сиквенс-типов (ST 208; ST 944; ST 1167) полирезистентных штаммов *A. baumannii*.

Теоретическая и практическая значимость исследования

Диссертационная работа Федотовой О.С. имеет существенную теоретическую и практическую значимость. Установленная циркуляция неферментирующих грамотрицательных бактерий в медицинских учреждениях способствует установлению филогенетического положения микроорганизмов. Результаты исследований, полученные в ходе создания комплексного бактериофага ацинетобактер-синегнойный позволили диссертанту углубить теоретические основы в области создания эффективных профилактических и лекарственных средств. Выделен и охарактеризован бактериофаг *Acinetobacter baumannii*. Создан метод оценки специфической активности комплексного бактериофага ацинетобактер-синегнойный с изучением адгезивных свойств бактерий (патент на изобретение РФ «Способ оценки специфической активности бактериофага с использованием клеточных культур» RUS 2723188 от 09.06.2020г.

Федотовой О.С. депонированы в международную базу данных Pub MLST 6 сиквенс-типов (ST) *A. baumannii*. С использованием бактериофага ацинетобактер-синегнойный и с установлением минимальной подавляющей концентрации к антибиотикам усовершенствован метод внутривидового типирования *P. Aeruginosa*. Автором получена микробиологическая панель для проведения идентификации распространенных сиквенс-типов (ST 208; ST 944; ST 1167) штаммов *A. baumannii*.

Результаты исследования и разработанный алгоритм проведения внутривидового типирования штаммов *A. baumannii* и *P. aeruginosa* внедрены в практическую деятельность клинико-диагностической лаборатории Федерального государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Пермский клинический центр Федерального медико-биологического агентства России». Также они используются в учебном процессе на кафедре эпидемиологии и гигиены факультета дополнительного профессионального образования Федерального государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России.

Достоверность полученных результатов

Достоверность результатов диссертационного исследования и обоснованность выводов подтверждена объемом проведенных исследований (5158), применением сертифицированного оборудования, использованием современных методов исследований, корректным анализом и интерпретацией полученных результатов, статистической обработкой данных.

Публикации

Результаты работы доложены и обсуждены на конгрессах и конференциях международного, всероссийского и регионального уровня. По материалам диссертационного исследования Федотовой О.С. опубликовано 20 научных работ, из них 5 статей в рецензируемых изданиях, 1 – в другом издании, 5 тезисов – в рецензируемых изданиях, 9 тезисов – в материалах конференций. Получен 1 патент на изобретение РФ.

Автореферат написан с соблюдением современных требований к оформлению, отражает результаты исследования, содержит достаточное количество рисунков и таблиц. Положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации аргументированы, научно обоснованы и соответствуют поставленным цели и задачам. В целом замечаний по тексту автореферата нет, за исключением нумерации таблицы на с.20.

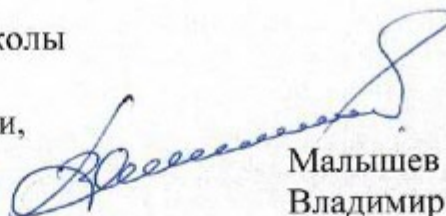
Заключение

Диссертационная работа Федотовой Ольги Семеновны «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, является законченной научно-квалификационной работой по решению актуальной задачи – получить комплексный бактериофаг ацинетобактер-синегнойный, оценить возможность его использования для внутривидовой идентификации

полирезистентных штаммов *Acinetobacter baumannii* и *Pseudomonas aeruginosa*.

По своей актуальности, новизне и практической значимости результатов, объему выполненных исследований диссертационная работа Федотовой Ольги Семеновны отвечает 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, № 1539 от 11.09.2021 «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).

Заслуженный работник высшей школы
Российской Федерации
профессор кафедры микробиологии,
доктор медицинских наук, доцент



Малышев
Владимир Васильевич

ФГБВОУ ВО Военно-медицинская академия
имени С.М.Кирова
Министерства обороны Российской Федерации
Почтовый адрес: 194044, г. Санкт-Петербург,
ул. Академика Лебедева, 6Ж; тел.8 (812) 291-56-47;
e-mail: vmeda-nio@mil.ru

« 19 » 04 2022 г.

Подпись профессора кафедры микробиологии
Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова
доктора медицинских наук, доцента
Малышева Владимира Васильевича
«Заверяю»

« 19 » 04 2022 г.

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА КАДР
ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ
АКАДЕМИИ
МАЙОР А.А. ДЕМУН
Миличенко

