

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зурабова Федора Михайловича

«Исследование и оценка терапевтического потенциала комбинации бактериофагов *Klebsiella pneumoniae*», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.10. – Вирусология

Актуальность диссертационного исследования Зурабова Ф.М. определяется экстремально высокой распространенностью у пациентов в критических состояниях инфекционных осложнений, вызванных поли- и панрезистентными микроорганизмами. Особенно значимы инфекции нижних дыхательных путей (от 44,9% до 70,8%), когда этиологическими агентами выступают грамотрицательные микроорганизмы из группы «ESCAPE» (*E. faecium*, *S. aureus*, *K. pneumoniae*, *A. baumannii*, *P. aeruginosa* и *Enterobacter spp.*), составляя 73,6% от общего числа патогенов. Бактериофаги широко применяли во всем мире в различных областях медицины в начале XX в., однако открытие бактерицидного свойства пенициллина и впоследствии синтез новых антибиотиков, а также необходимость индивидуального подбора бактериофагов под каждого возбудителя инфекции приостановили проведение исследований и препятствовали широкому применению бактериофагов. Тем не менее, фаготерапия нозокомиальных инфекций, в особенности при реализации концепции адаптивности и персонализации, является перспективным направлением развития науки и клинической медицины.

Результаты проведенного фундаментального научного исследования обладают несомненными признаками научной новизны, а также значимы для клинической практики анестезиологии-реаниматологии. Автор впервые выделил и детально изучил 4 новых бактериофага *Klebsiella pneumoniae*. Необходимо отметить, что был исследован синергизм в составе комплексного фагового препарата и было показано, что комплексный препарат более эффективен, чем отдельные выделенные бактериофаги – использование комплексного фагового коктейля позволяет расширить литический спектр и значительно снизить вероятность возникновения фагорезистентных форм бактерий. Данные результаты имеют важное значение для клинической медицины. Также следует высоко оценить фрагмент научного исследования, выполненный в клинике – изучаемые бактериофаги были включены в фаговый препарат широко спектра действия и впервые была произведена оценка безопасности применения у пациентов, находящихся в хроническом критическом состоянии, а также впервые изучена безопасность и эффективность применения ингаляционных и пероральных форм комплексных фаговых препаратов в реабилитации пациентов, перенесших COVID-19. Таким образом, была доказана безопасность и эффективность технологии адаптивной фаготерапии в лечении и реабилитации сложнейшей категории пациентов, находящихся в хроническом критическом состоянии вследствие тяжелого повреждения головного мозга. Один из исследованных бактериофагов был зарегистрирован в составе первой в Российской Федерации фаговой фармацевтической субстанции и будет использован для изготовления персонализированных препаратов бактериофагов в производственных аптеках Российской Федерации. Идея исследования легла в основу дальнейшего научного проекта, проводимого на базе Федерального научно-клинического центра реаниматологии и реабилитологии (ФНКЦ РР), посвященного профилактическому применению бактериофагов с целью предупреждения или снижения частоты рецидивирования нозокомиальных инфекций у пациентов в критических состояниях.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, в соответствии с установленными и принятыми правилами и принципами. Для решения поставленных задач автор использовал адекватные и современные методы исследования и статистической обработки данных. Выводы, положения, выносимые на защиту, практические рекомендации полностью обоснованы и логично вытекают из полученных результатов. По теме диссертационной работы

опубликовано 8 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 1.5.10. – вирусология. Автореферат отражает основное содержание диссертации. Текст автореферата уместно дополнен рисунками и таблицами. К оформлению и содержанию автореферата принципиальных замечаний нет.

Представленная работа полностью удовлетворяет требованиям, установленным в Положении о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.10 - Вирусология.

Заместитель директора-руководитель
НИИ общей реаниматологии имени В.А. Неговского ФНКЦ РР
д.м.н., доцент (3.1.12. Анестезиология и реаниматология)



А.Н. Кузовлев

Подпись А.Н. Кузовлева заверяю

Ученый секретарь ФНКЦ РР, к.м.н.

Е.В. Лугинина

07.03.2024

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение “Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии” (ФНКЦ РР); 107031, г. Москва, ул. Петровка, д. 25, стр. 2; тел: 8 (495) 641-30-06; www.fnkerr.ru; e-mail: fnkerr@fnkerr.ru