

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Филипповой Екатерины Игоревны «Противовирусные свойства экстрактов и фенольных соединений культивируемых и дикорастущих растений Юго-Западной Сибири», по специальности: 1.5.10 – вирусология

Последние десятилетия характеризуются появлением новых штаммов вирусов, вызывающих различные инфекции у людей. Однако для лечения инфекционных заболеваний до сих пор не найдены безопасные и эффективные средства. Большинство имеющихся в настоящее время в медицинской практике препаратов специфической противовирусной терапии имеют ряд недостатков таких, как высокая токсичность, низкая биодоступность, быстрое развитие устойчивости штаммов вирусов к препаратам. Все это обуславливает необходимость создания более эффективных противовирусных препаратов, в том числе и на основе компонентов растительного происхождения. В мировой науке на протяжении нескольких лет ведется поиск растений, компоненты которых или их комплексы способны снижать репродукцию вирусов. По данным мировой литературы, противовирусная активность выявлена у таких компонентов растений, как фенольные кислоты, флавоны, флавонолы, катехины, танины и полисахариды. Противовирусное действие проявлялось путем предотвращения адсорбции вируса на клетках, ингибирования нейраминидазы вируса, а также уменьшения цитопатических эффектов во время репликации вируса.

Диссертационная работа Филипповой Е.И. посвящена актуальному вопросу – изучению противовирусных свойств экстрактов и фенольных соединений, культивируемых и дикорастущих на территории Юго-Западной Сибири растений.

В диссертации Филипповой Е.И. впервые проведено изучение противовирусных свойств экстрактов из более, чем 80 видов сибирских растений природной флоры и интродуцентов, перспективных для создания на их основе противогриппозных препаратов.

Новизна исследования определяется получением из надземной и подземной частей манжетки обыкновенной образцов, содержащих до 70 % флавоноидов, обладающих выраженным противовирусным действием в отношении вируса гриппа А в культуре клеток и на животных. Установлено, что образец из корней этого растения ингибирует в культуре клеток MDCK адсорбционную способность вируса гриппа А/Н5N1 и снижает количество его вирусной РНК. В модели на лабораторных мышах, инфицированных летальной дозой вируса гриппа А, определены 50 %-е и 100 %-е эффективные дозы данного образца. Новым результатом, полученным Филипповой Е.И., является получение комплекса компонентов из культуры «бородатых корней» селитрянки Шобера и установление его противогриппозной активности *in vitro* и *in vivo*, сопоставимой с таковой для референс-препарата Тамифлю.

Автореферат диссертации Филипповой Е.И. отражает основные достижения работы и включает научную новизну, практическую значимость, положения, выносимые на защиту, выводы работы и список публикаций автора по теме диссертации. Используемые автором методы адекватны поставленным задачам и отвечают современному уровню исследований. Обработка данных проведена соответствующими общепринятыми статистическими методами. Достоверность представленных в работе результатов и

степень участия автора не вызывают сомнения. Выводы объективно и полно отражают полученные автором новые научные результаты.

По теме диссертации опубликовано 29 печатных работ, в том числе 11 статей в журналах из списка ВАК РФ и 1 статья в зарубежном журнале, получено 2 патента РФ. Содержание диссертации соответствует специальности, по которой она представлена к защите.

По значимости полученных результатов диссертационная работа Филипповой Е.И. на тему «Противовирусные свойства экстрактов и фенольных соединений культивируемых и дикорастущих растений Юго-Западной Сибири» по специальности 1.5.10 - вирусология, соответствует требованиям п. №9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, утвержденным постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, несомненно, заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.10 – вирусология.

Ерофеева Мариана Константиновна, д.м.н., с.н.с.

Зав. лаб. испытаний новых средств защиты от вирусных инфекций

ФГБУ «НИИ гриппа им. А.А.Смородинцева» Минздрава России

197376, Санкт-Петербург, ул. проф. Попова 15/17

Тел: +7 (905) 2659109; E-mail: mariana.erofeeva@influenza.spb.ru

Сайт: https://www.influenza.spb.ru/struktura_instituta/clinical_department/laboratory_of_tests_of_new_protection_from_virus_infections

Шифр специальности: «3.2.2 – Эпидемиология»

31 марта 2022 г.

*Подпись Ерофеевой Марианы
Константиновны заверено
Ученый секретарь ФГБУ
«НИИ гриппа им. А.А.
Смородинцева» Минздрава
России*



(Лобова Т.В.)