

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Филипповой Екатерины Игоревны «Противовирусные свойства экстрактов и фенольных соединений культивируемых и дикорастущих растений Юго-Западной Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.10 – вирусология

С древнейших времен до сегодняшних дней человечество использует растения для лечения различных заболеваний. Препараты растительного происхождения даже сегодня являются предпочтительными по сравнению с синтетическими, что обусловлено их низкой токсичностью при достаточной эффективности, широким спектром фармакологического действия и минимумом нежелательных побочных эффектов.

Появление инфекций, обусловленных устойчивыми к лекарственным препаратам вирусами, обуславливает необходимость поиска новых соединений, в том числе и природных веществ, с различными механизмами действия против вирусных инфекций. Среди природных соединений особое внимание исследователей в области фармации привлекают фенольные вещества и флавоноиды растительного происхождения.

Диссертация Филипповой Е.И. посвящена важному вопросу – изучению противовирусной активности экстрактов и фенольных соединений культивируемых и дикорастущих на территории Юго-Западной Сибири растений.

Филипповой Е.И. изучена противовирусная активность экстрактов, полученных разными методами из 84 видов растений, собранных в районах естественного произрастания в Юго-Западной Сибири и в коллекции Центрального сибирского ботанического сада СО РАН, в отношении разных субтипов вируса гриппа А. Определены растения, перспективные для создания противогриппозных препаратов. Изучены некоторые корреляции состава фенольных соединений с антивирусными свойствами растений.

Новым результатом диссертации является получение препаратов из надземной части и корней растения манжетки обыкновенной (*Alchemilla vulgaris* (Rosaceae)), обогащенных флавоноидами и обладающих противовирусной активностью в отношении вируса гриппа А *in vitro* и *in vivo*. Установлено, что в культуре клеток MDCK образец из корней манжетки обыкновенной ингибирует адсорбционную способность вируса гриппа А/Н5N1 и снижает количество его вирусной РНК. На мышях ICR, инфицированных 10 ЛД₅₀ вируса гриппа А, определены 50 %-е и 100 %-е эффективные дозы этого образца. Кроме того показано противовирусное действие препарата из корней в отношении некоторых ДНК-содержащих вирусов. Новым результатом диссертационной работы Филипповой Е.И. является также получение экстракта из культуры «бородатых корней» селитрянки Шобера и установление его противовирусной активности в отношении вируса гриппа А в культуре клеток MDCK и на лабораторных животных, сравнимой с противогриппозным действием референс-препарата Тамифлю.

Автореферат диссертации написан в классической форме и имеет все необходимые разделы. Автореферат диссертации Филипповой Е.И. содержит положения, выносимые на

защиту, научную новизну, практическую значимость, выводы и список публикаций автора по теме диссертации. Методы, используемые автором, соответствуют современному уровню исследований. Обработка данных проведена общепринятыми статистическими методами. Степень участия автора и достоверность представленных в работе результатов не вызывают сомнения. Выводы объективно отражают полученные автором новые научные результаты.

По теме диссертации опубликовано 11 статей в журналах из списка ВАК РФ, 1 статья в зарубежном журнале и 17 тезисов, получено 2 патента РФ. Содержание диссертации соответствует специальности, по которой она представлена к защите.

Значимость полученных результатов позволяет заключить, что 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.

Зав. отделом иммунофармакологии
Научно-исследовательского института
фармакологии и регенеративной медицины
имени Е.Д. Гольдберга Федерального государственного
бюджетного научного учреждения «Томский
национальный исследовательский медицинский центр
Российской академии наук»,

доктор медицинских наук, профессор

Телефон: (3822)-41-77-05

E-mail: sherstoboev_eu@pharmso.ru

Адрес места работы: 634028, г. Томск,
пр. Ленина, д. 3

Шерстобоев Евгений Юрьевич

Подпись Шерстобоева Е.Ю. заверяю

Ученый секретарь НИИФиРМ

им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ,

доктор медицинских наук, профессор РАН

18 . 04 . 2022 г.



Г.Н. Зюзьков