

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Иркутская государственная медицинская  
академия послесипломного образования –  
филиал Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения дополнительного  
профессионального образования  
«Российская медицинская академия непрерывного  
профессионального образования»  
(ИГМАПО – филиал ФГБУ ДРО РМАНПО Минздрава России)  
микрорайон Юбилейный, д. 100, г. Иркутск, 664049  
Телефон 8 (3952) 46-53-26, факс 8 (3952) 46-28-01  
№ 883 от 08.11.2017  
На № 883 от 08.11.2017

## «УТВЕРЖДАЮ»

Директор Иркутской государственной  
медицинской академии послесипломного  
образования – филиала Федерального  
государственного бюджетного  
образовательного учреждения  
дополнительного профессионального  
образования «Российская медицинская  
академия непрерывного  
профессионального образования» МЗ РФ  
доктор медицинских наук, профессор

В. В. Нирх

«8» ноября 2017 г.

## ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Татариновой Натальи Кирилловны «Адаптогенные свойства экстрактов *Fornicium uniflorum L.*», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук в Диссертационный совет Д 999.140.03 при ФГБУН «Институт общей и экспериментальной биологии» Сибирского отделения Российской академии наук по специальности: 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология.

**Актуальность темы.** В настоящее время одной из актуальных проблем медицинской науки и практического здравоохранения является снижение показателей уровня здоровья населения, связанного с ухудшением условий окружающей среды, а также с современным образом жизни, сопровождающим хроническим эмоциональным стрессом. Перспективным направлением повышения стрессоустойчивости организма является применение растительных адаптогенов - лекарственных средств, способствующих повышению неспецифической резистентности организма. Среди них особого внимания заслуживают средства, содержащие высокоактивные соединения - экдистероиды. В списке разрешенных адаптогенных препаратов присутствует единственное экдистероидсодержащее средство - экстракт левзеи сафлоровидной жидкий. Учитывая вышеизложенное, не вызывает сомнений актуальность диссертационной работы Татариновой Н.К., посвященной исследованию адаптогенных свойств новых экстрактов, полученных из корневищ и травы *F. uniflorum* - растения, являющегося накопителем экдистероидов.

**Научная новизна** диссертационной работы Татариновой Н.К. заключается в том, что автором впервые проведено фармакологическое исследование экстрактов корневищ и травы *F. uniflorum*, содержащих в качестве действующих веществ эндистероиды. Соискателем определен спектр адаптогенной активности, установлены фармакотерапевтическая эффективность и основные механизмы защитного действия экстрактов *F. uniflorum* при стресс-индуцированных состояниях. Установлено, что исследуемые средства в экспериментально-терапевтических дозах повышают сопротивляемость лабораторных животных к иммобилизационному и эмоциальному стрессу, интенсивным физическим нагрузкам, гипоксии различного генеза; оказывают антиоксидантное, мемраностабилизирующее и анаболическое действие. Доказано, что курсовое введение животным экстракта корневищ *F. uniflorum* сопровождается уменьшением выраженности патологических изменений во внутренних органах при иммобилизационном и эмоциональном стрессе, что обусловлено снижением гиперактивации центральных стресс-реализующих систем организма: симпато-адреналовой и гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой. Указанное средство повышает общую физическую выносливость животных, а также активность основных звеньев иммунной системы при иммуносупрессивном состоянии. Экстракты корневищ и травы *F. uniflorum* стимулируют ориентировочно-исследовательское поведение животных в незнакомых условиях; оказывают анксиолитическое и ноотропное действие. Адаптогенная активность испытуемых экстрактов связана с повышением устойчивости мембранных структур клеток к действию экстремальных факторов, что обусловлено способностью эндистероидов и других биологически активных веществ оказывать антиоксидантное и анаболическое действие.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Исследования, проведенные автором, имеют несомненную теоретическую и практическую значимость. Теоретическая значимость рассматриваемой работы заключается в том, что результаты, полученные соискателем, дополняют имеющиеся

сведения о фармакологических свойствах эндистероидсодержащего растения - *Fornicium uniflorum* L.

На способ получения экстракта сухого из подземной части *F. uniflorum*. получен патент РФ за № 2582282 от 20.04.2016 г. Результаты диссертационного исследования использованы при оформлении нормативной документации на производство и применение экстракта сухого *F. uniflorum*, а также внедрены в учебный процесс на кафедре фармакологии, клинической фармакологии и фототерапии медицинского института ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет» (акт внедрения №1 от 11.09.2016 г.).

**Структура и оформление диссертации.** Структура, последовательность изложения работы и содержание глав отвечают общей цели и конкретным задачам диссертационного исследования.

Диссертационная работа Татариновой Н.К. изложена на 113 страницах и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, глав с изложением результатов собственных исследований, обсуждения полученных данных, заключения, выводов и практических рекомендаций. Работа иллюстрирована 27 таблицами. Список литературы включает 219 источников, из которых 134 отечественных и 85 - зарубежных авторов.

Во введении автором обоснована актуальность темы, представлена теоретическая и практическая значимость полученных результатов, сформулированы цель и задачи исследований.

В первой главе изложены современные сведения о развитии стрессорной реакции, способах повышения неспецифической сопротивляемости организма с помощью адаптогенных средств, в том числе – эндистероидсодержащих. Также в обзоре литературы представлены данные литературы о левзее одноцветковой: ее ботаническая характеристика, химический состав и сведения о применении в народной и традиционной медицине.

Во второй главе соискателем приведен перечень использованных моделей и методов исследований, включающий фармакологические, биохимические, иммунологические методы, позволяющие определить фармакологические

свойства, фармакотерапевтическую эффективность и механизмы адаптогенного действия экстрактов *F. uniflorum*.

Третья глава посвящена результатам исследования фармакологической активности экстрактов *F. uniflorum* при воздействии экстремальных факторов различной природы. Курсовое введение животным испытуемых средств в экспериментально-терапевтической дозе 100 мг/кг оказывает стресс-протективное действие при иммобилизационном и эмоциональном стрессе, которое выражается в уменьшении выраженности гипертрофии надпочечников, инволюции тимуса и селезенки, а также частоты развития эрозивно-язвенных повреждений слизистой оболочки желудка белых крыс. Показано, что на фоне их введения снижается концентрация катехоламинов и глюокортикоидов в крови, что свидетельствует об ограничении гиперактивации центральных стресс-реализующих систем организма. Под влиянием экстрактов *F. uniflorum* при стрессе повышается активность эндогенной антиоксидантной системы и снижается интенсивность процессов свободнорадикального окисления биомакромолекул. Установлено, что экстракт корневищ *F. uniflorum* повышает общую физическую выносливость животных, что обусловлено оптимизацией энергетического обмена, уменьшением выраженности метаболического ацидоза на фоне повышения кислородной обеспеченности функционирующих клеток. Результаты исследования антигипоксической активности экстрактов корневищ и травы *F. uniflorum* показали, что под их влиянием повышается устойчивость животных к гиперкапнической, гемической и тканевой гипоксии. Также установлено, что испытуемые фитоэкстракты оказывают анаболическое, антиоксидантное и мембраностабилизирующее действие.

В четвертой главе представлены данные по исследованию влияния экстрактов *F. uniflorum* на функциональное состояние ЦНС. Установлено, что указанные средства повышают ориентировочно-исследовательскую активность, снижают уровень тревожности и эмоциональности животных, стимулируют когнитивные функции, оказывая положительное влияние на процессы обучения и консолидации памяти у животных.

В пятой главе отражены результаты исследования иммуномодулирующей активности экстракта корневищ *F. uniflorum*, свидетельствующие о способности данного средства повышать активность клеточного, гуморального и макрофагального звеньев иммунного ответа при иммуносупрессивном состоянии, вызванном азатиоприном.

В шестой главе, посвященной обсуждению полученных результатов, диссертант, основываясь на данных литературы, обосновывает основные механизмы адаптогенного действия экстрактов *F. uniflorum*.

**Степень обоснованности и достоверности научных положений, рекомендаций и выводов.** Автором, при изложении полученных результатов исследований, приведены итоговое заключение, 6 выводов и практические рекомендации. Следует отметить, что заключение и сформулированные автором выводы аргументированы, логично вытекают из полученных данных и отвечают цели и задачам исследований.

Представление материала в диссертации и автореферате совпадает по сути и отражает данные, полученные автором.

Апробация настоящей работы осуществлена в виде докладов на конференциях различных уровней, в которых отражены основные положения и результаты диссертации. Материалы исследований Татариновой Н.К. опубликованы в 12 научных работах, в том числе 3 – в периодических изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Вместе с этим, при общей положительной оценке диссертационной работы Татариновой Н.К., возникают следующие замечания и пожелания:

1. Соискателем проведено исследование сухих экстрактов, полученных из травы и корневищ *F. uniflorum*, на наш взгляд, целесообразнее было бы выделить результаты по исследованию двух экстрактов в отдельные главы, что облегчило бы анализ диссертационной работы.
2. Чем можно объяснить, более полное исследование экстракта из корневищ по сравнению с экстрактом из травы растения?

3. В автореферате следовало представить данные по определению дозозависимого эффекта испытуемых средств.
4. Чем обоснован выбор препарата сравнения и являются ли его дозы изоэфективными?

Указанные замечания и предложения не носят принципиального характера и не умаляют достоинств выполненной диссертационной работы.

**Заключение.** Диссертация Татариновой Н.К. «Адаптогенные свойства экстрактов *Fornicium uniflorum* L.» представляет собой завершенное исследование, самостоятельно выполненный научно-квалификационный труд, имеющий теоретическое и практическое значение. Данная работа вносит вклад в решение задач в области фармакологии адаптогенных средств.

В целом, диссертационная работа Татариновой Н.К. по актуальности темы, научно-методическому уровню, объему исследований, теоретической и практической значимости отвечает требованиям, предъявляемым ВАК МО и науки РФ к кандидатским диссертациям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология.

Отзыв обсужден на расширенном заседании кафедры клинической фармакологии (протокол № 9 от 8 ноября 2017).

Заведующий кафедрой клинической  
фармакологии ИГМАПО – филиала  
ФГБОУ ДПО «Российская медицинская  
академия непрерывного профессионального  
образования» МЗ РФ

д.м.н., профессор

(шифр специальности: 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология)

664079, г. Иркутск, мкр. Юбилейный, 100  
тел: 8 (3952) 46-28-01  
E-mail: [irkmapo@irk.ru](mailto:irkmapo@irk.ru)  
<http://irkmapo.ru>

