

ОТЗЫВ

официального оппонента Архиповой Эржены Владимировны, кандидата медицинских наук на диссертационную работу Татариновой Натальи Кирилловны на тему «Адаптогенные свойства экстрактов *Fornicium uniflorum* L.» представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология в Диссертационный совет Д 999.140.03 при ФГБУН «Институт общей и экспериментальной биологии» СО РАН.

Актуальность темы. В настоящее время известно, что развитие многих заболеваний, таких как сердечно-сосудистые, психоневрологические и др., обусловлено влиянием стрессорных факторов и истощением адаптационно-компенсаторных механизмов человека. Основным патогенетическим фактором развития указанных заболеваний является хронический стресс, которому подвержены многие популяционные категории: жители мегаполисов, участники военных конфликтов; лица, чья профессиональная деятельность связана с повышенным психоэмоциональным напряжением и т.д. Выше изложенное обосновывает необходимость поиска лекарственных препаратов, способных повышать адаптивные возможности организма к действию многих неблагоприятных факторов. В связи с этим, одной из приоритетных задач медицинской науки и практического здравоохранения является разработка новых безопасных и эффективных лекарственных средств, способных оказывать адаптогенное действие. Указанным условиям для создания препаратов, повышающих неспецифическую резистентность организма, могут соответствовать растения – накопители эндоксантидов. Таким образом, тема диссертационной работы Татариновой Н.К. «Адаптогенные свойства экстрактов *Fornicium uniflorum* L.» является актуальной.

Научная новизна. Соискателем впервые определены адаптогенные свойства, фармакотерапевтическая эффективность и механизмы действия новых адаптогенных средств в виде сухих экстрактов, полученных из корневищ и надземной части *Fornicium uniflorum* L. Установлено, что полученные экстракты в экспериментально-терапевтических дозах 50, 100, 200 мг/кг

оказывают выраженное адаптогенное действие, повышая неспецифическую резистентность организма животных при различных стресс-индуцированных состояниях. Показана способность изученных экстрактов оказывать актопротекторное действие, обусловленное увеличением продукции макроэргов, снижением выраженности метаболического ацидоза под их влиянием. Доказано, что курсовое введение экстрактов крысам сопровождается накоплением гликогена в печени и мышцах, активацией синтеза белков в скелетной мускулатуре и миокарде, повышением устойчивости к кислороддефицитным состояниям. Установлено, что экстракты *F. uniflorum* повышают ориентированно-исследовательское активность, уменьшают выраженность тревожности и эмоциональности животных в незнакомых условиях. Соискателем также выявлены иммунопротективные свойства экстрактов *F. uniflorum*, которые обусловлены повышением активности иммуннокомпетентных органов животных при экспериментальной иммуносупрессии.

Практическая значимость. Полученные результаты о выраженной адаптогенной активности экстрактов из корневищ и надземной части *F. uniflorum* позволяют рекомендовать их для использования в клинической практике в качестве средств, повышающих неспецифическую резистентность организма.

Данные диссертационного исследования использованы при оформлении проектов нормативной документации на производство и применение экстракта *F. uniflorum* корневищ, а также применяются в учебном процессе на кафедре фармакологии, клинической фармакологии и фитотерапии медицинского института ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет».

Структура диссертации. Структурно диссертации соответствует стандартной схеме и состоит из введения, обзора литературы, главы «Материалы и методы исследования», глав собственных исследований и их обсуждения, а также содержит заключение, выводы и список литературы, .

Работа изложена на 113 страницах, включает 27 таблиц; список литературы состоит из 219 источников, 85 из которых на иностранных языках.

Во введении автором обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, указаны научная новизна и практическая значимость выполненных исследований.

В обзоре литературы представлены общие представления об адаптационном синдроме и механизмах его формирования, а также приведена достаточно полная информация о растительных средствах и биологически активных добавках, применяемых в качестве адаптогенных средств.

Во второй главе автором представлены современные и достаточно информативные фармакологические, биохимические, иммунологические и статистические методы исследований, которые позволяют объективно оценить эффективность указанных средств.

В 3 главе соискателем представлены результаты исследования адаптогенных свойств экстрактов *Fornicium uniflorum*. Автором установлено, что указанные экстракты относятся к группе практически безвредных веществ. Определены их стресс-протективные, актопротекторные, анаболические и антигипоксические свойства, которые сопоставимы, а в некоторых случаях и превосходят таковые у препарата сравнения. Были изучены механизмы действия экстрактов *F. uniflorum* L., включающие определение мембраностабилизирующей, антирадикальной активностей. Соискателем установлено, что данные экстракты обладают выраженными антиоксидантными свойствами, что обуславливает выявленное стресс-протективное действие.

В четвертой главе соискателем приводятся данные, подтверждающие действие исследуемых экстрактов на состояние центральной нервной системы животных в эксперименте. Установлено, что указанные средства стимулируют когнитивные функции у крыс, повышают ориентировочно-исследовательскую активность животных в незнакомой обстановке, ускоряют выработку условных рефлексов и обеспечивают сохранность памятного следа.

Исследование влияния экстрактов *F. uniflorum* на состояние иммунной системы при азатиоприновой супрессии в пятой главе показало, что курсовое введение экстрактов в экспериментально-терапевтической дозе приводит к повышению активности клеточного, гуморального и макрофагального звеньев иммунного ответа.

Обсуждение результатов проведенного исследования основано на большом фактическом материале и данных литературы, отражает суть проблемы и показывает преимущество применения экстрактов надземной и подземных частей *F.uniflorum* в качестве стресс-протективных средств, формирующих состояние неспецифически повышенной резистентности.

Выводы полностью отражают содержание диссертации.

Степень обоснованности и достоверности научных положений и выводов. Анализируя и сравнивая полученные результаты исследований с имеющимися данными литературы, автор в полной мере обосновывает основные положения и выводы, сформулированные в диссертации, которые являются логическим завершением работы.

По материалам диссертации опубликовано 12 научных работ, из которых 3 – в периодических изданиях, рекомендованных ВАК МО и науки РФ. Автореферат соответствует рукописи диссертации. Материалы диссертационного исследования докладывались и обсуждались на научно-практических конференциях различного уровня. Основные положения и выводы опубликованы в печати.

При всей значимости проведенных исследований и полученных результатов возникают следующие вопросы и пожелания:

1. Как известно, сердечно-сосудистая система одна из первых активируется при стрессе, в связи с этим интересно, проводилось ли изучение влияния экстрактов *F.uniflorum* на состояние сердечно-сосудистой системы?
2. Определялась ли зависимость «доза – эффект»?
3. Как различаются по выраженности адаптогенной активности экстракты из надземной и подземной частей *F.uniflorum*?

4. Чем объясняется более глубокое изучение экстракта, полученного из корневищ *F.uniflorum*?

5. Некоторые таблицы целесообразнее было заменить на диаграммы, более наглядно иллюстрирующие полученные результаты.

Следует отметить, что ни одно из высказанных замечаний не носит принципиального характера и не снижает степени научной новизны, практической значимости диссертационного исследования. Данная работа вносит существенный вклад по увеличению доли отечественных лекарственных средств.

Заключение. В целом, диссертационное исследование Татариновой Натальи Кирилловны является законченным самостоятельно выполненным научно-квалификационным трудом и вносит существенный вклад в решение актуальных задач фармакологии, клинической фармакологии по поиску и изучению новых средств для повышения адаптационных возможностей организма.

По актуальности, объему, научно-методическому уровню исследований, новизне полученных результатов, теоретической и практической значимости данная работа соответствует требованиям ВАК МО и науки РФ п. 9 «Положения о порядке присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология.

Старший преподаватель кафедры терапии
медицинского института ФГБОУ ВО
«Бурятский государственный
университет» МО и науки РФ

К.М.Н.

Эржена Владимировна Архипова
(шифр специальности: 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология)



670002, г. Улан-Удэ, ул. Октябрьская, 36а
Тел.: 8(3012)44-82-55; e-mail: arkhipova15@mail.ru ; <http://bsu.ru>

Общий отдел
Фамилия, имя, отчество
Надпись на документе
зарегистрировано
в Управлении по
государственной регистрации
и кадастру Республики Бурятия
от 18.11.2017 г.
зарегистрировано
в Управлении по
государственной регистрации
и кадастру Республики Бурятия
от 18.11.2017 г.