

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГУ «Научно – исследовательский
фармацевтический центр» МЗ и СЗН РТ
Ахмедов Фарход Аламхонович

« 30 »

2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Халиловой Шахнозы Нуруллоевны «Фармакология некоторых луков семейства амариллисовых» (экспериментальное исследование), представленной к повторной защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук в диссертационный совет 6D.КOA – 031 при ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», по специальности 14.03.06 – Фармакология, клиническая фармакология.

1. Актуальность изучаемой проблемы, представленной в диссертационной работе и её связь с научными планами.

Лекарственные растения до настоящего времени остаются источником получения большинства новых лекарственных средств. Ещё гениальный таджикский ученый средневековья Абуали ибни Сино придавал большое значения лечебным травам. В его бессмертном произведении «Канон врачебной науки» два тома из пяти посвящены в основном лекарствам, состоящим из растительного сырья. Да, и сейчас 40% всех лекарств, изготавливаемых фармацевтической промышленностью, имеют растительное происхождение. Несомненным достоинством многих видов лекарственного растительного сырья являются разнообразие биологически активных веществ (БАВ), которые необходимо сохранить в получаемом извлечении (настой и.т.д), поскольку они и способны обеспечить поливалентность фармакологических эффектов растений. Это свойство часто помогает решить проблему, не поддающуюся фармакотерапией синтетическими средствами. Кроме того, фитопрепараты меньше вызывают токсические реакции, так как более физиологично вмешиваются в обмен веществ организма.

В Республике Таджикистан почти 40% всех растений составляют дикорастущие и учёными доказано, что многие из них более богаты БАВ, чем культивируемые растения. Особой популярностью среди дикорастущих лекарственных растений у населения Таджикистана пользуются лук Розенбаха (*Allium Rosenbachianum*), известный в народе под названием «сиёхалаф» и лук гигантский Регеля (*Allium Giganteum Regel*), известный как «модел, мохдил». Эти луки по ботанической классификации относятся к

семейству амариллисовых растений (*Amarillidaceae*). Следует отметить, к культивируемым же видам луковых относятся лук репчатый, лук Суворова (известен как «анзур»), лук порея, чеснок и др. Многие растения семейства амариллисовых также широко применяются в виде декоративных растений в ландшафтном дизайне.

В народной медицине настои и отвары луков Розенбаха и Регеля нашли широкое применение для лечения ожирения, сахарного диабета, хронических запоров, то есть патологических состояний, объединённых в современной медицине в «метаболический синдром», который с каждым годом увеличивается во всем мире, в том числе и в Таджикистане. Однако, лечебные свойства вышеуказанных луков до сих пор не доказаны научно-исследовательскими работами.

В связи с этим, автором совершенно обосновано были выбраны лук Розенбаха и лук гигантский Регеля для подробного изучения их фармакологических свойств. Одним словом, диссертантом был проведен фармакологический скрининг на сборе листьев указанных дикорастущих луков.

Таким образом, выбранная тема диссертационной работы Халиловой Ш.Н. является своевременной и весьма актуальной.

Целью диссертационной работы явилось изучение фармакологических свойств и спектра активности сборов из листьев луков Розенбаха («сиёхалаф») и гигантского Регеля («мохдил»), произрастающих в Республике Таджикистан.

2. Основные научные результаты в рамках требований к кандидатским диссертациям.

Диссертантом для решения поставленной цели были поставлены и успешно решены соответствующие задачи. Диссертационная работа составлена по общепринятой схеме, состоит из введения, обзора литературы, главы о материалах и методах исследования, главы собственных исследований, общей фармакологической характеристики объектов, обсуждения результатов, заключения, списка цитируемой литературы и приложения в виде актов внедрения результатов исследования в учебный процесс.

Во введении диссертационной работы соискателем грамотно сформулированы актуальность, цель и задачи исследований, указаны научная новизна, практическая значимость, основные положения, выносимые на защиту и пути внедрения полученных результатов в практику здравоохранения.

В главе 1-ой, где изложен обзор литературы, автором подробно описана ботаническая и химико-фармакологическая характеристика луков Розенбаха и гигантского Регеля. Кроме того, приведены наиболее распространенные лекарственные растения, обладающие гипополипидемическими, антиоксидантными, сахароснижающими свойствами.

Во 2-ой главе «Материал и методы исследования» диссертант описывает подробно модели и методы экспериментальных исследований. Материалом исследования явились настои из высушенных листьев (сборы) луков Розенбаха (*Allium Rosenbachianum*) и лук гигантского Регеля (*Allium Giganteum Regel*).

В главе 3-ей представлены «Результаты собственных исследований», где автор подробно анализирует каждую серию экспериментов и последовательно приводит результаты исследований.

В главе 4-ой - «Общая фармакологическая характеристика», диссертантом изложены результаты изучения острой и хронической токсичности настоев из листьев луков Розенбаха и гигантского Регеля.

В главе «Обсуждение результатов и заключение» анализируются и сравниваются основные научные результаты экспериментальных исследований.

Необходимо подчеркнуть, что автором основные экспериментальные исследования были проведены на модели ожирения у крыс с гиперхолестериновой диетой (ГХСД). Диссертантом установлено, что настои из сборов листьев луков Розенбаха и гигантского Регеля оказывают выраженное гипополипидемическое и антиоксидантное действие: под их влиянием снижается повышенный уровень липидов, триглицеридов и восстанавливается соотношение атерогенных (ЛПНП) и антиатерогенных (ЛПВП) липопротеидов, снижается содержание малонового диальдегида (МДА) и повышается активность супероксиддисмутазы (СОД). Настои луков оказывают умеренное гипогликемическое действие. Кроме того, в экспериментах на кроликах доказано, что изучаемые растения повышают объём желудочного сока. При сравнительной характеристике луков Розенбаха и гигантского Регеля автор, по результатам проведенных исследований отдаёт предпочтение последнему, т.е. луку Регеля.

3. Личный вклад соискателя состоит в самостоятельном проведении поиска и анализа литературных источников, сборе и систематизации первичного материала, лабораторных исследований, в разработке дизайна работы, статистической обработки, в подготовке научных публикаций и написании диссертации. На каждый эксперимент заполнялся протокол исследований, с указанием данных о количестве лабораторных животных,

ходе экспериментов и методах исследований. Диссертант принимала непосредственное участие в сборе лекарственных растений, обработке, сушке, приготовлении сборов и настоев.

4. Степень обоснованности и достоверности полученных результатов, основных положений диссертации.

Диссертационная работа Халиловой Ш.Н. основывается на достаточно большом экспериментальном материале, с использованием адекватных методов исследований, вполне отвечающих цели и задачам работы.

Автором проводились эксперименты на 380 белых беспородных крысах, 120 белых мышах и 24 кроликах рода шиншилла. Проведено более 30 серий экспериментов. Все научные положения, выводы и практические рекомендации диссертации вполне отражают поставленные задачи, обоснованы и логически вытекают из результатов проведенных исследований.

Объектом исследований явились настои из сборов листьев луков Розенбаха и гигантского Регеля, произрастающих в Таджикистане. Препаратом сравнения автором был использован известный фитопрепарат – настой листьев подорожника. Экспериментальные исследования Халилова Ш.Н. проводила с применением современных фармакологических, биохимических методов исследований и подтверждены статистической обработкой с применением современных, объективных и информативных методов. Полученные результаты автором представлены в таблицах, диаграммах и рисунках. Вышеизложенное позволяет оценить полученные результаты как достоверные и обоснованные.

5. Научная новизна и практическая значимость работы.

Результаты диссертационной работы Халиловой Ш.Н. отличаются новизной. Диссертантом совместно с химиками подробно изучен химический состав листьев луков Розенбаха «сиёхалаф» и луков гигантского Регеля «мохдил». Большую часть ингредиентов составляет витамин С (до 530мг%) и флавоноиды – антоцианы (до 45мг%), которые и обеспечивают фармакологическую активность луков. Не менее важным является наличие эфирных масел, микроэлементов и др., которые также обеспечивают лукам лечебные свойства.

Впервые доказано эффективное гипополипидемическое действие изучаемых луков. Показателями служили содержание общего холестерина, триглицеридов, липопротеидов низкой плотности, хиломикронов и липопротеидов высокой плотности. Для выяснения данного эффекта автором использована экспериментальная модель ожирения крыс с помощью гиперхолестериновой диеты. Доказано, что настои луков Розенбаха и

гигантского Регеля снижают содержание повышенного холестерина, липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и других атерогенных липопротеидов. Одновременно с этим, уровень липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) – антиатерогенных, повышался, что имеет большое практическое значение для профилактики и лечения метаболических нарушений у больных. Не менее важные результаты получены при изучении действия настоев из листьев изучаемых луков на окислительный стресс и метаболизм углеводов, которые резко нарушаются при гиперхолестериновой диете у подопытных крыс. Результаты исследований диссертанта показали, что настои обоих луков снижают содержание конечного продукта ПОЛ - малонового диальдегида (МДА) и повышают активность антиоксидантного фермента супероксиддисмутазы (СОД), что свидетельствует об их антиоксидантном действии.

При метаболическом синдроме как известно, наблюдается инсулинорезистентность с развитием сахарного диабета 2 типа. Результаты исследований диссертационной работы убедительно показали, что настои из листьев луков Розенбаха и гигантского Регеля снижают уровень сахара в крови, т.е. оказывают гипогликемическое действие. Из результатов экспериментальных исследований диссертанта следует, что настои из листьев изучаемых луков оказывают положительное влияние на основные звенья патогенеза метаболического синдрома – ожирение, гиперхолестеринемия, атеросклероз и сахарный диабет. Кроме того, важные результаты получены автором при изучении действия испытуемых настоев на секреторную функцию желудка. Установлено, что настои из листьев изучаемых луков повышают объем желудочного сока у кроликов.

Кроме того, исследования диссертанта показали, что настои из листьев луков повышают антитоксическую функцию печени, что доказано автором на модели этаминалового сна.

Практическая значимость диссертационной работы Халиловой Ш.Н. состоит в том, что полученные результаты, проведенных ею экспериментальных скрининговых работ могут служить основанием для их рекомендации в качестве биологически активной добавки (БАД) больным с метаболическим синдромом, а также для повышения аппетита и улучшения процессов пищеварения. Несомненно, эти рекомендации будут выполняться после проведения клинических испытаний. Это следующий этап работы над диссертацией.

6. Подтверждение опубликования основных положений, результатов и выводов диссертации.

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на ежегодных научно-практических конференциях: «Вклад медицинской науки в оздоровление семьи» - 63-я годовичная научно – практическая конференция ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием в 2015 году, «Проблемы теории и практики современной медицины» - 64-я научно – практическая конференция ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, посвящённой 25-летию Государственной Независимости Республики Таджикистан в 2016 году, «Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире» - 65-я научно-практическая конференция ТГМУ им. Абуали ибни Сино в 2017 году, «Роль и место инновационных технологий в современной медицине» - материалы 66-й научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино в 2018 году, а также на конференциях молодых ученых ТГМУ им. Абуали ибни Сино - «Медицинская наука: достижения и перспективы» - научно-практическая конференция молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, посвящённой 25-летию Государственной Независимости Республики Таджикистан в 2016 году, «Роль молодёжи в развитии медицинской науки» - XII научно - практическая конференция молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, посвящённой «Году молодёжи» в 2017 году, «Медицинская наука: новые возможности» - XII научно - практическая конференция молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, посвящённой «Году туризма и народных ремёсел» в 2018 году; на XXII и XXIII Объединённой Российской Гастроэнтерологической Неделе (Москва 2016, 2017гг.), «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине» - материалы XIV международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино, посвящённой «Годам развития села, туризма и народных ремёсел» в 2019 году, материалы 67-й научно-практической конференции, посвящённой 80-летию основания ТГМУ им. Абуали ибни Сино, «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки» - материалы XV международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино, посвящённой «Годам развития села, туризма и народных ремёсел» в 2020 году.

По теме диссертации опубликовано 16 печатных работ, из них 4 статьи в рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК при Президенте Республики Таджикистан. Опубликованные работы полностью отражают сформулированные в диссертации основные положения, результаты и

заключение. Количество и качество опубликованных работ соответствует кандидатской диссертации.

7. Соответствие автореферата содержанию диссертации.

Научные положения, результаты собственных исследований, заключение, выводы и практические рекомендации, сформулированные диссертантом в автореферате, полностью соответствуют содержанию диссертации.

8. Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.

Диссертант провела скрининговые исследования на большом объеме экспериментальных исследований и установила ряд фармакологических эффектов луков Розенбаха («сиёхалаф») и гигантского Регеля («мохдил»). Анализируя полученные результаты и выводы работы можно вполне обосновано рекомендовать извлечения (в данном случае настой 1:10) из этих луков в комплексном лечении больным с метаболическими нарушениями – ожирении, атеросклерозе, сахарном диабете 2 типа в качестве БАД – ов. Кроме того, результаты экспериментов позволяют рекомендовать настои луков больным с анорексией и улучшения процессов пищеварения. Разумеется, указанные рекомендации выполнимы после дальнейшей работы над созданием фитопрепарата из луков при совместной работе с фармацевтами.

9. Вопросы и предложения диссертанту.

В диссертационной работе имеются ряд стилистических ошибок, исправление которых не носит принципиальный характер и не умаляет достоинство проведенных исследований.

Как пожелание, считаем в дальнейшем продолжить работу совместно с фармацевтами над созданием удобной в применении и хранении лекарственную форму из луков Розенбаха и Регеля для клинических испытаний и внедрения в практическую медицину.

Заключение

Диссертационная работа Халиловой Шахнозы Нуруллоевны на тему: «Фармакология некоторых луков семейства амариллисовых» (экспериментальное исследование) является законченной научной работой, которую по актуальности темы, объёму экспериментальных исследований, методическому уровню, научной новизне и практической значимости полученных результатов можно рассматривать как весомый вклад в современную фармакологию и фитотерапию.

В диссертации отмечаются отдельные грамматические и стилистические ошибки, которые не снижают достоинства диссертационной

работы. Автореферат и опубликованные автором работы в целом отражают основное содержание диссертации.

Таким образом, рецензируемая диссертационная работа Халиловой Ш.Н. «Фармакология некоторых луков семейства амариллисовых» (экспериментальное исследование), представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.06 – Фармакология, клиническая фармакология, является законченным научным трудом, имеющим по результатам и выводам как научную значимость, так и практическую ценность. По актуальности поставленных задач, объёму проведенных исследований, научной новизне и практической значимости диссертационная работа вполне соответствует всем требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК при Президенте Республики Таджикистан, утвержденного постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26 ноября 2016 г., за №505, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Её автор заслуживает присуждения степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.06 – Фармакология, клиническая фармакология.

Диссертация и отзыв обсуждены и одобрены на заседании учёного совета ГУ «Научно – исследовательский фармацевтический центр» МЗ и СЗН РТ протокол № 2/22 от 04.06 2022 г.

Председатель заседания: директор
ГУ «Научно – исследовательский
фармацевтический центр» МЗ и
СЗН РТ

Эксперт: кандидат медицинских
наук, ведущий научный сотрудник
ГУ «Научно – исследовательский
фармацевтический центр» МЗ и
СЗН РТ

Учёный секретарь: кандидат
химических наук

Подписи заверяю, начальник отдела кадров

Контактная информация: Государственное учреждение «Научно –
исследовательский фармацевтический центр» МЗ и СЗН РТ.

Адрес: 734064 Республика Таджикистан г. Душанбе ул. Маяковского 2

Тел.: (+992) 918809948

E-mail: mitfarm19@mail.ru

30.06.2022,



Ахмедов Ф.А.

Элназаров М.Х.

Имомиён Равшан.

Сафарова Дж.К.

