

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Государственного научного учреждения
Всероссийский научно-исследовательский институт
лекарственных и ароматических растений
к.б.н. Н.И.Сидельников

«10» сентября 2014 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации о диссертационной работе Ариж Абделькаримовны Мухаммед на тему: «Исследование гипополипидемических свойств веществ природного происхождения на основе чеснока, растительных масел и пищевых волокон (экспериментальное исследование)», представленной на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология.

Актуальность темы выполненной работы. Одним из основных последствий нарушений липидного обмена является атеросклероз - одно из наиболее распространенных и социально значимых заболеваний в мире. Медикаментозная тактика борьбы с одним из ключевых звеньев атерогенеза - дислипидемией (ДЛП) – является традиционной стратегией при первичной профилактике заболеваний, ассоциированных с атеросклерозом. Однако, согласно данным отечественных и зарубежных источников, широкий спектр побочных эффектов и противопоказаний, связанных с медикаментозным подходом, аргументирует поиск, как альтернативных, так и вспомогательных средств борьбы с данной формой заболевания. В последние годы отмечается увеличение числа публикаций, посвященных изучению альтернативных гипополипидемических средств. Среди них ведущее место занимают вещества и средства природного происхождения. Липид-корректирующее действие чеснока, растительных масел (амарантового, льняного и оливкового) и пищевых волокон (хитозана, пктина и альгината) доказано в ряде экспериментальных и клинических работ соответствующей направленности. В последние годы значительно повысился интерес к натуральным комплексным препаратам,

воздействующим на различные звенья патогенетического процесса. Между тем, экспериментальных работ, направленных на создание новых гиполипидемических натуральных комплексов, недостаточно, а имеющиеся освещают лишь часть проблемы и не всегда имеют клиническую значимость. Применение поликомпонентного биологически активного вещества гиполипидемического действия представляется актуальным не только для потенциального использования при легких формах нарушения липидного обмена (дислипидемии), но и в сочетании с медикаментозной терапией с целью снижения связанных с ней побочных эффектов.

Все вышеизложенное определило цель исследования (провести сравнительное исследование, отдельно и сочетано, гиполипидемических свойств веществ природного происхождения на примере чеснока, амарантового, льняного, и оливкового масел, а также хитозана, альгинатов и пектина), обосновало его актуальность и своевременность, а также необходимость для практической фармакологии и медицины.

Необходимость данного исследования достаточно полно обоснована во введении и доказана анализом литературы, в котором освещены проблемы нарушения липидного обмена, атеросклероза, механизмы их регуляции при помощи липид-корректирующей терапии и перспективы применения веществ природного происхождения в данном направлении; рассмотрены гиполипидемические свойства веществ природного происхождения на основе чеснока, масел с высоким содержанием ненасыщенных жирных кислот (амарантового, льняного и оливкового), а также пищевых волокон на примере пектина, альгината и хитозана. На примере исследований последних лет, приведены современные подходы гиполипидемической терапии при помощи названных веществ. Все вышеперечисленное позволяет считать, что исследование Мухаммед Ариж Абделькаримовны является весьма актуальным и перспективным.

Диссертация выполнена лично автором на кафедре фармакологии фармацевтического факультета и на базе лаборатории биологически-активных

соединений НИИ Фармации Первого Московского государственной медицинской университета имени И.М. Сеченова в соответствии с планом научных исследований. Диссертационная работа Мухаммед Ариж Абделькаримовны «Исследование гиполипидемических свойств веществ природного происхождения на основе чеснока, растительных масел и пищевых волокон (экспериментальное исследование)» изложена на 165 страницах компьютерного текста, написана по традиционному плану и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, собственных результатов и их обсуждения, выводов, практических рекомендаций, библиографического указателя, дополнена приложением. Объем и глубина изученной информации достаточны во временном аспекте.

Связь работы с планами соответствующих отраслей науки и народного хозяйства.

Разработка способов оптимизации фармакотерапии дислипидемии и атеросклероза путем проведения комплексных доклинических исследований, является важным направлением современной клинической фармакологии. В решении задач, поставленных темой диссертации, заинтересованы многие специалисты фармацевтических и медицинских профилей (клинические фармакологи, фармакогносты, фармацевты-технологи, терапевты, кардиологи, ангиологи) и организаторы здравоохранения.

Новизна исследований и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

В проведенном исследовании автором впервые на репрезентативной выборке животных (328 беспородных белых крыс-самцов), при помощи двух моделей экспериментальной гиперлипидемии сравнена гиполипидемическая эффективность натуральных веществ на основе порошка чеснока, растительных масел (амарантового, льняного и оливкового) и пищевых волокон (хитозана, пектина и альгината) отдельно и в различных комбинациях, при одном режиме дозирования.

В рамках одного исследования, проведено сравнительное изучение гиполипидемической активности названных веществ с активностью известных препаратов на основе чеснока «Алисат» и ПНЖК «Омегатрин».

В проведенном исследовании автором получено и экспериментально обосновано сочетание природных веществ на основе порошка чеснока, амарантового масла и хитозана в рамках гиполипидемического поликомпонентного комплекса. Проведено сравнительное изучение гиполипидемической активности нового сочетания с активностью препаратов «Алисат», «Омегатрин» и «Флувастатин». Впервые обоснованы антиоксидантные свойства поликомпонентного сочетания, доказана его безопасность.

Эмульгирующие свойства, впервые выявленные у чеснока, позволяют рассматривать эмульгирующий механизм действия препаратов на его основе.

Впервые, в рамках одного исследования, сравнены сорбционные свойства таких пищевых волокон, как хитозан, альгинат и пектин.

Объем исследований, и качественная обработка материала дают основание считать полученные результаты достоверными. Научные положения и выводы диссертации вытекают из результатов проведенных исследований и полностью им соответствуют. Представленные в работе результаты тщательно документированы, наглядно иллюстрированы таблицами, рисунками, и широко обсуждены в печати.

Значимость для науки и практического здравоохранения полученных автором результатов. Результаты проведенного диссертационного исследования имеют важное практическое значение. Они будут способствовать оптимизации методов лечения дислипидемий и профилактики атеросклеротических осложнений.

Так, в ходе преклинических исследований, автором разработан и апробирован поликомпонентный натуральный состав гиполипидемической направленности на основе веществ, известных отдельно своими липидкорректирующими свойствами. Обоснован выбор комбинированного средства (порошок чеснока, амарантовое масло, хитозан) с различным механизмом

воздействия на патогенез гиперлипидемических отклонений, что позволяет получать более выраженный антиатерогенный эффект и является особенно желательным при легких формах нарушений липидного обмена.

Гиполипидемическая и антиоксидантная эффективность, равно как и безопасность полученного комплекса позволяют рассматривать возможность его дальнейшего использования, при лёгких формах дислипидемий и в качестве дополнения к стандартной медикаментозной терапии гиперлипидемий, с целью снижения разовой дозы синтетического средства и уменьшения связанных с его применением побочных эффектов.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.

Итоговые результаты диссертационной работы Мухаммед А.А. могут быть рекомендованы для внедрения в практику отделений терапевтического и кардиологического профиля, а также в сферу фармацевтических разработок различного звена (лекарственные средства, биологически-активные добавки, биологически активные вещества). Они могут использоваться в преподавании курсов фармакологии, клинической фармакологии и войти в рамки образовательной программы в различные методические рекомендации и пособия для клинических фармакологов, фармакогностов, фармхимиков, фармацевтов-технологов, кардиологов, терапевтов, ангиологов.

Дальнейшие научные исследования рекомендуется продолжить в учреждении, где была проведена настоящая работа (ГБОУ ВПО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова), и других учреждениях, специалисты которых занимаются проблемами дислипидемий, гиперлипидемий и атеросклеротических осложнений.

Внедрение результатов исследования. Результаты, полученные при исследовании гиполипидемических свойств чеснока, масел амарантового, оливкового и льняного, волокон хитозана, альгината и пектина, а также их различных сочетаний, а также их сочетаний в полученном комплексе (порошок чеснока, амарантовое масло, хитозан), используются в учебном процес-

се: в лекционном курсе и на практических занятиях по темам «Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему», «Гиполипидемические средства», в научно-исследовательской работе кафедры фармакологии фармацевтического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (акт внедрения от 03.07.2014 г), а также при разработке методических рекомендаций, учебных пособий, курсов лекций и практикумов для студентов кафедры фармакогнозии фармацевтического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (акт внедрения от 07.07.2014 г).

Критические замечания.

Принципиальных замечаний нет. К некоторым недостаткам диссертации можно отнести перегруженность цифрами табличного материала в главах 3 и 4. Указанные недочеты не отражаются на общей положительной оценке работы.

Основные положения научной работы опубликованы в 19 печатных работах, 6 из них в изданиях из перечня российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук, сформированного Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации.

Заключение. Диссертационная работа Мухаммед Ариж Абделькаримовны на тему: «Исследование гиполипидемических свойств веществ природного происхождения на основе чеснока, растительных масел и пищевых волокон (экспериментальное исследование)», выполненная лично автором под руководством д.м.н. Максимова Максима Леонидовича и представленная на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения и сформулированы практические рекомендации, совокупность которых решение крупной научной проблемы совершенствования и оптимизации имею-

щихся на сегодняшний день подходов лечения гиперлипидемических отклонений и атеросклероза.

По научной цели, задачам, содержанию, использованным методам исследования диссертация Мухаммед Ариж Абделькаримовны «Исследование гиполлипидемических свойств веществ природного происхождения на основе чеснока, растительных масел и пищевых волокон (экспериментальное исследование)», представленная на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология (по фармацевтическим наукам), отвечает требованиям п. 7 «Положения о порядке присуждения научных степеней» Постановления Правительства РФ от 30.01.2002г. №74, с изменениями от 20.06.2011 г. № 475, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук.

Отзыв заслушан, обсужден и утвержден на заседании Ученого совета Государственного научного учреждения Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений. Протокол № 7 от «10» сентября 2014г.

Председатель Диссертационного совета
ГНУ ВИЛАР РАСХН
академик РАСХН и РАН, д.т.н.

В.А. Быков

Подпись академика **В.А. Быкова**
заверяю

Ученый секретарь института
ГНУ ВИЛАР,
д.фарм.н., профессор

П.Г. Мизина

117216, г. Москва, ул. Грина, д. 7, стр. 1,
тел. (495)388-55-09, e-mail: vilarnii@mail.ru

Публикации, близкие к тематике диссертационного исследования

1. Крепкова Л.В. Использование модели гиперлипидемии и атеросклероза у крыс в токсикологическом эксперименте // Биомедицина. – 2011. – № 3 (1). – с. 103-106.
2. Крепкова Л.В. Современные подходы к доклинической оценке безопасности лекарственных средств растительного происхождения // Биомедицина. – 2011. – № 4 (1). – с. 150-152.
3. Крепкова Л.В., Бортникова В.В., Сокольская Т.А. Некоторые аспекты токсикологического изучения лекарственных препаратов, созданных на основе лекарственного растительного сырья // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 9 (2). – с. 256-258.
4. Корсун В.Ф. Применение ангионорма в лечении ишемической болезни сердца, пред- и постинсультных состояний//Матер. конф. «Сердечная недостаточность», М., 2009, С.53-62.
5. Воскобойникова И.В., Колхир В.К. и др. Антитромботическая эффективность отечественного растительного препарата в комплексной терапии нестабильной стенокардии // Лечащий врач. - 2013. - N 2. - С. 126-128.