



Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік
фармацевтика академиясының

ХАБАРШЫСЫ

• ВЕСТНИК •

*Южно-Казакстанской государственной фармацевтической
академии*

“VESTNIK”
of the South-Kazakhstan state pharmaceutical academy

REPUBLICAN SCIENTIFIC JOURNAL

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

№3(80), 2017

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Литература

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.who.int.ru> - Загл. с экрана.
2. Исследования по разработке полиэкстракта из гепатопротекторного сбора/Баймухаметов И.Р.//Сборник материалов VII Всероссийской научной конференции студентов и аспирантов с международным участием «Молодая фармация – потенциал будущего»/ 24.04.17-25.04.17, Санкт-Петербург.;
3. Беликов, В.В. Способ количественного определения флавоноидов в растительном сырье /В.В. Беликов, Н.Т. Колесник// А.С. № 1507394 СССР, МКИ А 61 К 35/78///Бюлл.- 1989. – № 34.

Войцеховская К.О. – студентка 5 курса, фармацевтического факультета, kristinav0523@gmail.com
Научный руководитель: к.ф.н., доц. **Рыбачук В.Д.**
Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ГРАНУЛ НА ОСНОВЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО СБОРА

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются заболеваниями сердца и кровеносных сосудов и включают ишемическую болезнь сердца, цереброваскулярные заболевания, ревматические заболевания сердца и другие состояния. Патологии системы кровообращения представляют актуальную проблему здравоохранения в связи с высокой распространенностью, частотой развития осложнений и смертностью. Осведомленность о необходимости профилактики сердечно-сосудистых заболеваний очень низкая, немногие осознают необходимости медицинского наблюдения для раннего выявления заболеваний и факторов риска. К таким факторам относятся: курение, дислипидемия, ожирение, артериальная гипертония, сахарный диабет, гиподинамия, наследственность [3].

Ежегодно от сердечно-сосудистых заболеваний умирает 17,7 миллиона человек, что составляет 31% от всех смертей во всем мире. Это больше, чем от онкозаболеваний, респираторных заболеваний и сахарного диабета вместе взятых. В структуре заболеваемости старших возрастных групп населения лидирующие позиции занимают: ишемическая болезнь сердца 69%, гипертоническая болезнь около 47%, цереброваскулярные заболевания около 19%, инсульты - 9%; инфаркт миокарда (все формы) - 3,5%. Также отмечается опасная тенденция омоложения патологий системы кровообращения, поэтому сердечно-сосудистые заболевания являются одной из главных медико-социальных проблем здравоохранения [3].

Несмотря на большие достижения химии в области создания лекарств и препаратов, применяемых для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы, сохраняется и с каждым годом возрастает интерес к лекарственным средствам природного происхождения. Препараты, полученные из растений, эффективно применяются одновременно с химическими лекарственными средствами или самостоятельно для лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Тяжелое и прогрессирующее течение болезни, безусловно, подразумевает применение лекарственных растений только по назначению врача в общей схеме лечения. Фитопрепараты применяются как компонент комплексной, реабилитационной и профилактической терапии. Фитотерапия для каждого человека может стать первой ступенькой на пути к здоровому образу жизни.

Фитотерапевтический подход в лечении сердечно-сосудистых заболеваний имеет ряд преимуществ перед фармакотерапией. Это обусловлено относительно низкой токсичностью фитопрепаратов и одновременно их многофакторным фармакологическим действием, суммацией и даже взаимным потенцированием положительных черт терапевтического эффекта различных растений в составе фитосборов, возможностью длительного введения препаратов из лекарственных растений, в том числе повторными курсами при отсутствии нежелательных побочных эффектов. Лекарственные растения, особенно в виде комбинированных фитопрепаратов, способны предупредить или уменьшить выраженность побочных эффектов химиотерапии, в том числе в тех случаях, когда неизбежно применение одновременно нескольких синтетических лекарств, и еще длительными курсами. В связи с этим поиск и создание новых эффективных комплексных средств, полученных из растительного сырья, является достаточно актуальной задачей [2].

Лекарственные растения используются в виде различных форм и препаратов. Традиционными лекарственными формами в фитотерапии являются отвары и настои, представляющие собой водные извлечения из растительного сырья. Учитывая такие недостатки, как нестойкость при хранении, длительность процесса изготовления, данные лекарственные формы теряют свою актуальность. Целесообразно применять сборы трав, или чаи, – смеси высушенных и измельченных лекарственных растений, содержащих разнообразные биологически активные вещества.

Перспективным направлением является использование измельченного (порошкообразного) растительного сырья для получения лекарственных форм на его основе: таблеток, гранул, капсул. Использование сборов в качестве субстанций для изготовления лекарственных форм позволит расширить ассортимент комплексных фитопрепаратов.

Целью данной работы является разработка состава и технологии лекарственной формы на основе растительного сырья. В качестве исходных материалов был использован многокомпонентный сбор, разрешенный к применению на фармацевтическом рынке Украины и стран СНГ. В его состав входят: валериана, мелисса, мята, пустырник, чабрец, боярышник, календула, спорыш, крапива, хмель. Комплекс растений, которые содержатся в фиточае, обладает профилактическими и лечебными свойствами, способствует нормализации состояния сердечно-сосудистой системы, оказывает мягкое успокаивающее действие.

В качестве лекарственной формы были выбраны гранулы, предназначенные для диспергирования в воде перед употреблением. Гранулы представляют собой крупинки круглой, цилиндрической, неправильной формы, содержащих смесь действующих (лекарственных) и вспомогательных веществ. Данная лекарственная форма не требует сложного технологического оборудования, обладает стабильностью при хранении, удобна в применении. При использовании различных вспомогательных веществ в составе гранул можно придавать им необходимые свойства, например, коррегирующие вкуса, пролонгированность, ускорение растворимости и распадаемости. Биодоступность гранул выше, чем у других твердых лекарственных форм (таблеток и капсул), это обусловлено меньшим размером частиц, а соответственно более равномерным распределением гранул в желудочно-кишечном тракте, что приводит к увеличению скорости высвобождения и всасывания действующих веществ [1].

С целью получения гранул использовался метод влажного гранулирования, который заключается в увлажнении ингредиентов гранулирующим раствором с последующим продавливанием. Важную роль в гранулировании играют вспомогательные вещества – связывающие жидкости, которые определяют качество гранулируемого материала и получаемых гранул. В качестве увлажнителей были изучены растворы крахмала, поливинилпирролидона, сахарный сироп.

Предварительную оценку качества гранул проводили по следующим показателям: внешний вид, гранулометрический состав, сыпучесть, насыпная плотность, угол естественного откоса, распадаемость. На основании проведенных испытаний в качестве наиболее оптимального увлажнителя был выбран сахарный сироп.

Литература

1. Балакина, М.В. Гранулы как перспективная лекарственная форма // М.В. Балакина, В.Ф. Охотникова // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. - 2013. - №5. - С. 29-30.
2. Туманов, В.А. Фітотерапія: сучасні тенденції до використання в лікарській практиці та перспективи подальшого розвитку // В.А. Туманов, В.В. Поканевич, Т.П. Гарник та ін. // Фітотерапія. Часопис. – 2012. – №1. – С. 4-11.
3. World Health Organization Media Center. - № 296 / World Health Organization, 2011. [Electronic resource] – Mode of access: http://www.who.int/topics/cardiovascular_diseases/en/.

Радченко И.Н., студентка 5 курса фармацевтического факультета, i.radchenko@farmak.ua

Научный руководитель: **Полова Ж.Н.**, доцент, к.фарм.н., и.о. зав. кафедрой аптечной и промышленной технологии лекарств, zpolova@ukr.net

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина,

ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ ПРОТИВОГЕРПЕТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА С НАНОДИСПЕРСНЫМ ДИОКСИДОМ ЦЕРИЯ

СО Д Е Р Ж А Н И Е

СЕКЦИЯ: «ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕКАРСТВ: ПОИСКИ И РЕШЕНИЯ»	
Веселова Д.В., Степанова Э.Ф. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ СИРОПА, ПРИГОТОВЛЕННОГО НА ОСНОВЕ ЭКСТРАКТА ЦВЕТКОВ ЛИПЫ	3
Цыпкина А.В., Межлумян А.Г. ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАНДАРТА ІДЕҒ0 ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ РАЗРАБОТКИ	4
Khudoyberdiyev O.I., Azizov U.M. DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR OBTAINING "ECUSTIM" CAPSULE	8
Грих В.В., Беляцкая А.В., Краснюк И.И.(мл), Степанова, Краснюк И.И. ИЗУЧЕНИЕ РАСТВОРИМОСТИ ПРОИЗВОДНОГО 1,4-ДИГИДРОПИРИДИНА В ПРИСУТСТВИИ ПОЛИВИНИЛПИРРОЛИДОНА-10000 В ТВЕРДЫХ ДИСПЕРСИЯХ	10
Грих В.В., Беляцкая А.В., Краснюк И.И.(мл), Степанова О.И., Краснюк И.И. ИЗУЧЕНИЕ РАСТВОРИМОСТИ ПРОИЗВОДНОГО 1,4-ДИГИДРОПИРИДИНА В ПРИСУТСТВИИ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНОГО ПОЛИЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ В ТВЕРДЫХ ДИСПЕРСИЯХ	11
Вороненко А.А., Ярош М.Б., Пирог Т.П. БИОКОНВЕРСИЯ СМЕСИ МЕЛАССЫ И ПОДСОЛНЕЧНОГО МАСЛА В МИКРОБНЫЙ ЭКЗОПОЛИСАХАРИД ЭТАПОЛАН	12
Рыбачук В.Д. ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ СУШКИ ГРАНУЛ ЦЕОЛИТА В СУШИЛКЕ ПСЕВДООЖИЖЕННОГО СЛОЯ	13
Сиденко Л.Н. РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ТАБЛЕТИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ТОРАСЕМИДА	18
Ризаева Н.М., Вахидова Н.М. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ГЕЛЯ	23
Зуйкина С.С., Бавыкина М.Л. ГОМЕОПАТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ В ТЕРАПИИ МАСТОПАТИИ	26
М. А. Бурсова, А. А. Бурсова, Т. Н. Зубченко ФАРМАКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКСТЕМПОРАЛЬНЫХ МАСЛЯНЫХ ФИТОЭКСТРАКТОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ОРВИ И ГРИППА	30
Таха Аль-Банк Е.З., Рыбачук В.Д. РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ СУППОЗИТОРИЕВ С ЭКСТРАКТОМ КАЛЕНДУЛЫ И МЕТИЛУРАЦИЛОМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМОРРОЯ	33
Yuliya Plaskonis, Igor Berdey EXPERIMENTAL JUSTIFICATION OF ACTIVATION PARAMETERS OF EXTRACTANTS BY METHOD OF HYDRODINAMIC CAVITATION	35
Баймухаметов И.Р., Кудашкина Н.В. СРАВНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ФЛАВОНОИДОВ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ПОЛИЭКСТРАКТА РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ ИЗ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОГО СБОРА	39
Войцеховская К.О., Рыбачук В.Д. РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ГРАНУЛ НА ОСНОВЕ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОГО СБОРА	40
Радченко И.Н., Полова Ж.Н. ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ ПРОТИВОГЕРПЕТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА С НАНОДИСПЕРСНЫМ ДИОКСИДОМ ЦЕРИЯ	42
Ивахненко Е.Л., Стрилец О.П., Каменева О.В. ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИМИКРОБНЫХ СВОЙСТВ НЕКОТОРЫХ РАСТВОРОВ АНТИСЕПТИКОВ	43
A.V. Soloviova, O.S. Kalyuzhnaya, L.S. Strelnikov CHARACTERISTIC OF MODERN MEDICINES FOR DERMATOLOGICAL TREATMENT	45
Пронина К.А., Запорожская С.Н.	48