



SOUTH KAZAKHSTAN
MEDICAL
ACADEMY



«ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ»

ХАБАРШЫСЫ

«ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ»

ВЕСТНИК

OF THE SOUTH-KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY

VESTNIK

№4 (91), 2020, том III

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

REPUBLICAN
SCIENTIFIC JOURNAL

ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫНЫҢ ХАБАРШЫСЫ

№ 4 (91), 2020, ТОМ III

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
“VESTNIK”

of the South-Kazakhstan medicina academy
REPUBLICAN SCIENTIFIC JOURNAL

Основан с мая 1998 г.

Учредитель:

АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»

Журнал перерегистрирован Министерством информации и коммуникаций Республики Казахстан Регистрационное свидетельство №17199-ж от 04.07.2018 года.
ISSN 1562-2967

«Вестник ЮКМА» зарегистрирован в Международном центре по регистрации сериальных изданий ISSN(ЮНЕСКО, г.Париж,Франция), присвоен международный номер ISSN 2306-6822

Журнал индексируется в КазБЦ; в международной базе данных Information Service, for Physics, Electronics and Computing (InspecDirect)

Адрес редакции:
160019 Республика Казахстан,
г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, 1
Тел.: 8(725-2) 40-22-08, 40-82-22(5113)
Факс: 40-82-19
www.ukgfa.kz, ukgma.kz
E-Mail: medacadem@rambler.ru,
raihan_ukgfa@mail.ru

Тираж 20 экз. Журнал отпечатан в типографии ИП «Қанағат», г. Шымкент.

Главный редактор

Рысбеков М.М., доктор мед. наук., профессор

Заместитель главного редактора

Нурмашев Б.К., кандидат медицинских наук, профессор

Редактор научного журнала

Шаймерденова Р.А., член Союза журналистов СССР и Казахстана

Редакционная коллегия:

Абдурахманов Б.А., кандидат мед.н., доцент
Абуова Г.Н., кандидат мед.н., доцент
Анартаева М.У., доктор мед.наук, доцент
Кауызбай Ж.А., кандидат мед.н., доцент
Ордабаева С.К., доктор фарм. наук, профессор
Орманов Н.Ж., доктор мед.наук, профессор
Сагиндыкова Б.А., доктор фарм.наук, профессор

Сисабеков. К.Е., доктор мед. наук, профессор
Шертаева К.Д., доктор фарм.наук, профессор

Редакционный совет:

Бачек Т., асс.профессор(г.Гданьск, Республика Польша)
Gasparyan Armen Y., MD, PhD, FESC, Associated Professor (Dudley, UK)
Георгиянц В.А., д.фарм.н., профессор (г.Харьков, Украина)
Дроздова И.Л., д.фарм.н., профессор (г.Курск, Россия)
Корчевский А. Phd, Doctor of Science (г.Колумбия, США)
Раменская Г.В., д.фарм.н., профессор (г.Москва, Россия)
Чолпонбаев К.С., д.фарм.н., проф. (г. Бишкек, Кыргызстан)
Халиуллин Ф.А., д.фарм.н., профессор (г.Уфа, Россия)
Иоханна Хейкиля, (Университет JAMK, Финляндия)
Хеннеле Титтанен, (Университет LAMK, Финляндия)
Шнитовска М.,Prof.,Phd., M.Pharm (г.Гданьск, Республика Польша)



*Материалы Международной научной конференции
молодых ученых и студентов «Перспективы развития биологии,
медицины и фармации», организованной Южно-Казахстанской
медицинской академией и Фондом Назарбаева в режиме
видеоконференцсвязи
10-11 декабря 2020 года, г.Шымкент, Республика Казахстан*

possible only with a certain combination of properties of the tableted material. Only some substances have satisfactory technological properties for the production of tablets without the use of excipients.

Felodipine is a slightly yellowish crystalline powder, insoluble in water [3] (0.8 µg / ml), well soluble in dichloromethane and ethanol, average particle size 50 µm (manufactured by Zhejiang pharmaceuticals Co., Ltd., China). In some studies, a micronized substance of felodipine (manufactured by Everlight chemical industrial corporation, Taiwan) was used.

It was determined that the substance Zhejiang pharmaceuticals Co., Ltd., China has a particle size of 30-70 µm and a crystalline form, the bulk / taped density is $0.496 \pm 4.9 / 0.642 \pm 9.8 \text{ g/sm}^3$, respectively. A micronized substance produced by Everlight chemical industrial corporation Taiwan has a particle size of 5-10 µm, bulk / taped density is $0.5346 \pm 5.9 / 0.876 \pm 7.9 \text{ g/sm}^3$, respectively.

Both felodipine substances do not have flowability. Because the drug is used in doses of 2.5 to 10 mg, and the minimum weight of a tablet with a diameter of 6 mm is 60 mg, compression of the substance has not been studied, because such studies have no practical significance. The low content of the active substance in the drug involves the use of excipients to obtain quality tablets, further research on the development of the composition and technology of felodipine tablets is relevant.

Conclusion. A study of the technological properties of felodipine substances from two manufacturers was carried out, and it was determined that both samples do not have flowability, and also taking into account small doses of active substances in the composition of tablets it is necessary to introduce excipients.

References

1. Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Науково-експертний фармакопейний центр». – 1-е вид. – Х.: PIPEГ, 2001. – 556 с.
2. Mancia G. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension / G. Mancia, R. Fagard, K. Narkiewicz, et al. // Eur Heart J. – 2013. – 34. – P. 2159- 2219.
3. Hassan M. Aboul-Einien Formulation and evaluation of felodipine in softgels with a solubilized core / Mona Hassan // Asian j. of pharmaceutical sciences. - 2009. - №4 (3). - P. 144 - 160.

ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГЛИНЫ КРАСНОЙ

Москаленко Ю.Ю., 5 курс, фармацевтический факультет, Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

Научный руководитель: Рыбачук В.Д., к.фарм.н, доцент, Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина, v.d.rybachuk@gmail.com

В настоящее время люди разных возрастов сталкиваются с заболеваниями ЖКТ, среди общего количества которых первое место занимают язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, что связано с неправильным питанием, стрессом и наследственностью [1]. Современный рынок противоязвенных препаратов представлен огромным количеством средств, главным компонентом которых являются АФИ искусственного происхождения. Однако на сегодняшний день многие люди желают использовать натуральные природные лекарственные средства, обладающие не меньшей эффективностью и меньшим количеством побочных эффектов. Среди перспективных источников для создания подобного рода фармацевтических препаратов и диетических добавок является природная глина, среди многочисленных представителей которых особо следует выделить красную глину [2].

Красная глина - это природный материал, который имеет уникальные по своей природе лечебные свойства и широко применяется в медицине как в косметических целях, так и перорально. Благодаря выраженным бактерицидным и адсорбционным свойствам, красную глину применяют при интоксикациях, энтеритах, колитах, колибактериозах, паразитарных кишечных заболеваниях и инфекциях органов дыхания [3].

На сегодняшний день, на фармацевтическом рынке, красная глина представлена только в виде такой лекарственной формы как «Порошок» и при приеме дозируется ложкой, что не всегда удобно. На наш взгляд, актуальным, учитывая свойства данной субстанции, является разработка препарата в форме таблеток, что обеспечит удобство применения и повысит точность дозирования [4].

Первым этапом наших исследований явилось изучение физико-химических и технологических свойств глины красной. Определение свойств порошков - это важная задача на пути разработки оптимальных технологических процессов получения твердых лекарственных форм. Нами изучались

влажность, растворимость в воде, фракционный состав, насыпная плотность, сыпучесть, угол естественного откоса и прессуемость.

Полученные экспериментальные данные показали, что субстанция представлена преимущественно частицами размером 0,5-1,0 мм, влажность субстанции составила 14,2%, pH водной вытяжки 8,32, насыпная плотность до усадки 1,16 г/см³, насыпная плотность до усадки 1,41 г/см³, сыпучесть 1,8 г/сек, угол естественного откоса 35 градусов, прессуемость 20Н. Полученные данные свидетельствуют о неудовлетворительных технологических свойствах порошка глины красной и невозможности получения таблеток прямым прессованием. Таким образом, необходимо разрабатывать технологию прессования с предварительной влажной грануляцией.

Список литературы

1. 10 ведущих причин смерти в мире // Бюллетень Всемирной организации здравоохранения. Женева, 2017. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/ru>. (дата обращения 10.11.2020).
2. Белоусов, Ю.Б. Избранные лекции по клинической фармакологии / Л. Б. Белоусов. – М.: «Медицинское информационное агенство», 2016. – 584 с.
3. Компендиум 2018 – лекарственные препараты / под ред. В.Н. Коваленко. – М.: МОРИОН, 2015. – 2270 с.

THEORETICAL SUBSTANTIATION OF THE PHYTOCOMPOSITION DESIGN OF A SEDATIVE PHYTOMEDICINE

Puchkova N.Yu., student of 5th course, Faculty of pharmaceutical technology and management, National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine

Konovalenko I.S., assistant, **Vyshnevskaya L.I.**, d.pharm.s., professor of Drug Technology Department, Kharkiv, Ukraine, ilonakonovalenko1601@gmail.com

Expanding the range of herbal medicines for the treatment of diseases of the central nervous system is a priority task of the modern pharmaceutical industry [1]. The purpose of this research fragment was to determine the qualitative and quantitative composition of the collection from plants that have a sedative effect on the central nervous system.

Choosing the components for a sedative phytomedicines, we took into account the principle of the frequency of plant combinations occurring in known multicomponent phytomedicines [2]. For this, an analysis was carried out of herbal remedies registered on the Ukrainian market, as well as fees included in the author's publications. We considered that the used and frequently encountered combinations of plants in one dosage form indicates the advisability of their combination and pharmacological compatibility.

Approaching the issues of choosing the component composition of a phytomedicines, our attention as raw material objects was attracted by such medicinal plants as motherwort, Baikal skullcap and Greek valerian [3].

It is known from the literature that Baikal skullcap has a calming effect, improves sleep, and helps to lower blood pressure. It is used for neuroses, insomnia, hyperexcitability, hypertension, as it has a calming effect on the central nervous system, dilates blood vessels, helping to reduce blood pressure. Baikal skullcap surpasses motherwort and valerian in sedative effect, while its preparations are low-toxic [4].

Motherwort also has a sedative effect on the body, positively affecting the central nervous system, reducing excitability and enhances the effect of other hypnotics. Motherwort medications significantly reduce anxiety [5]. Motherwort also has a positive effect on the autonomic nervous system, on which the work of the internal organs and the circulatory system depends.

Analyzing the above-mentioned pharmacological effects of motherwort herb, skullcap roots and Greek valerian rhizomes with roots, we considered it expedient to obtain a complex phytomedicines with the maximum sedative effect [6]. The central plant object in this combination is Baikal skullcap. Motherwort and Greek valerian are potentiating sedation [7].

We consider flavonoids to be the main pharmacologically active group of biologically active compounds of the proposed complex phytocomposition, and cyanosis saponins should be considered as accompanying substances, mainly providing a solubilizing effect.

Thus, the search for a combination of plant raw materials for the treatment of central nervous system diseases is an urgent task for the pharmaceutical industry.

«100 НОВЫХ ЛИЦ КАЗАХСТАНА»: МЕЧТАТЬ, ДЕЙСТВОВАТЬ, ДОСТИГАТЬ»	
Секция «ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕКАРСТВ: ПОИСКИ И РЕШЕНИЯ»	
Аширов М.З., Датхаев У.М., Мырзакожа Д.А., Сагиндыкова Б.А., Жакипбеков К.С. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТАБАЧНОГО МАСЛА И ПОЛУЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ НА ЕГО ОСНОВЕ	131
Бугай А.В., Семченко К.В. РОЛЬ АНТИСЕПТИЧЕСКИХ И РАНОЗАЖИВЛЯЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В СОСТАВЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ АПТЕЧКИ	133
Шушвал Л.И., Богущкая Е.Е. ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЙСТВИЕ ВИШНИ ОБЫКНОВЕННОЙ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ЕЕ ОСНОВЕ	134
Oliylik Ia.V., Yudina Yu.V. STUDYING OF FELODIPINE POWDERS TECHNOLOGICAL PROPERTIES	135
Москаленко Ю.Ю., Рыбачук В.Д. ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГЛИНЫ КРАСНОЙ	136
Puchkova N.Yu., Konovalenko I.S. THEORETICAL SUBSTANTIATION OF THE PHYTOCOMPOSITION DESIGN OF A SEDATIVE PHYTOMEDICINE	137
Pakhomova T.Yu., Konovalenko I.S. BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES OF PLANT ORIGIN – AS REGULATORS OF INFLAMMATORY AND OXIDATIVE REACTIONS IN HERBAL MEDICINE COMPLICATIONS OF GASTRIC ULCER	138
Shepelya (Panchenko) O.M., Konovalenko I.S. DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY OF DRUG BASED ON VALERIANAE OFFICINALIS	139
Маслий Ю.С., Рубан Е.А. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УСИЛИЯ ПРЕССОВАНИЯ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЛЕЧЕБНЫХ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ РЕЗИНОК	140
Султонова М.Н., Фозилжонова М.Ш. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ МАЗИ НА ОСНОВЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА ЧЕРЕДЫ И СОЛОДКИ	141
Мишура Л.В., Гладух Е.В. ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ КАПСУЛИРОВАНИЯ СУХИХ ЭКСТРАКТОВ УКРАИНСКИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ	142
Зуфарова З.Х., Юнусова Х.М. ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ СОЗДАНИЯ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ КЕТОПРОФЕНА ГИДРОХЛОРИДА	142
Журавлева Н.А., Оборотов А.В., Орлова О.Л., Шпрах З.С. РАЗРАБОТКА ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ АНАЛОГА ГИПОТАЛАМИЧЕСКОГО ГОРМОНА ДЛЯ АМБУЛАТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ	144
Степанчук И.И., Кухтенко А.С. РАЗРАБОТКА СОСТАВА АНЕСТЕЗИРУЮЩЕГО ГЕЛЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КОСМЕТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	145
Николаева Л.Л., Ланцова А.В. РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ИНЪЕКЦИОННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ ИНДОЛОКАРБАЗОЛА	146
Абилпия А.А., Ахелова А.Л. КРИОСТРУКТУРАЛАНҒАН ПОЛИМЕР ЖҮЙЕЛЕРІ	148
Боднар Л.А., Половко Н.П., ПЕРСПЕКТИВА РАЗРАБОТКИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ САМОЭМУЛЬГИРУЮЩЕЙСЯ КОМПОЗИЦИИ	148
Ерсайынова А.Б., Карасова Ж.Б. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФАРМАЦЕВТИКЕ	150
Бекенова Б.Т., Турдакунов М.Б., Мураталиева А.Д., ПРИГОТОВЛЕНИЯ НАТУРАЛЬНОГО МЫЛА С ДОБАВЛЕНИЕМ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ	152
Шомахсудова М.О., Назирова Я.К., Тулаганов А.А.	156