

«ФАРМАЦЕВТИКА СОҲАСИНИНГ БУГУНГИ ҲОЛАТИ:
МУАММОЛАР ВА ИСТИҚБОЛЛАР»
ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE
ON THE THEME "MODERN PHARMACEUTICS:
ACTUAL PROBLEMS AND PROSPECTS"



2020 yil 13 noyabr

Адабиётлар:

1. Государственная фармакопея XI, вып. 1,2...- М.: Медицина, 1990.- 398 с.
2. Юнусова Х.М., Жалолитдинова М.Ш. «Ортоф-S» таблеткаларини яратиш борасидаги таджикотлар //Фармацевтика журнали.-Тошкент.-2018.- №2.-Б.75-79.
3. Ravshanova S.E., Yunusova Kh.M. // Effect of various binding agents on the quality of hard gelatin capsules "Analfenon" // International Journal of All Research Writings (IJARW).-India.-2020.-Vol. 1.- Issue 10.-P.81-85. (SJIF-5.184, ISSN- 2582-1008(Online)).
4. Abdijalilova Z.Kh. and Yunusova Kh.M. The substantiation of the tablet mass "Ambrol" composition choice for tabletizing //World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences.-2019.-Vol.8, Issue 1,-P.- 260-266.(SJIF Impact Factor 7.421)

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ЖИДКОГО ЭКСТРАКТА ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОГО ДЕЙСТВИЯ

Юсупова М.Ш., Рахимова Г.Р., Шарипова С.Т., Хайдаров В.Р.,
Маликова М.И.

Ташкентский фармацевтический институт, г.Ташкент, Республика Узбекистан
e-mail: rakhimova.gulnara@bk.ru

Актуальность: печень - сложнейший и многофункциональный орган, состоящий из 300 млрд клеток. Болезни печени остаются серьезной проблемой здравоохранения в Узбекистане и за рубежом. В настоящее время заболевания печени занимают одно из основных мест среди причин нетрудоспособности населения. Во всем мире насчитывается примерно 200 миллионов больных хроническими заболеваниями печени, около 14 миллионов из них имеют цирроз печени (ЦП). Болезни печени входят в десятку наиболее частых причин смерти. Уровень смертности при развитии печеночной недостаточности остается высоким, несмотря на современные достижения интенсивной терапии. ВОЗ прогнозирует, что в течение последующих 10–20 лет смертность от заболеваний печени возрастет в 2 раза. Печень является центральной лабораторией организма и функции ее многогранны.

Цель: в этой связи большой интерес представляет использование опыта народной медицины, где широко применяются средства растительного происхождения при лечении заболевания печени. Целью данной работы является разработка жидкого экстракта оказывающий противовоспалительное, спазмолитическое и желчегонное действие.

Материалы и методы: перспективным источником для создания новых эффективных лекарственных средств является овес молочной спелости; куркума; желчегонные травы. Гепатопротекторное действие лекарственных растений развивается на основе антиоксидантного, противовоспалительного, мембраностабилизирующего эффектов флавоноидов, сапонинов, витаминов.

Создание экстракционных средств из растительного сырья выгодно с точки зрения экономичности и рациональности использования сырья, поскольку в этом случае обеспечивается максимальный выход биологически активных веществ. Наиболее распространенным видом суммарных фитопрепаратов, выпускаемых отечественными фармацевтическими фабриками, являются настойки и жидкие экстракты. Нами предложен способ получения жидкого экстракта из лекарственных растений. Качество жидких экстрактов зависит от качества исходного растительного сырья. Определение товароведческих показателей доброкачественности сырья проводилось в соответствии с требованиями Государственной Фармакопеи XI издания. В анализируемых образцах сырья были определены основные числовые показатели: влажность $5,0 \pm 0,41\%$, зола общая $3,1 \pm 0,05\%$, зола, нерастворимая в 10% кислоте хлористоводородной $0,99 \pm 0,03\%$, органические примеси $0,03 \pm 0,01\%$, экстрактивные вещества $9,51 \pm 0,89\%$, сумма флавоноидов (в пересчете на рутин).

Полученные результаты: на следующем этапе исследования уточнялась оптимальная концентрация этанола в водно-спиртовой смеси для максимального извлечения флавоноидов из лекарственных трав, именно сумма флавоноидов обладает гепатопротекторным действием. Для исследования взяты спирто-водные смеси 30%, 40%, 50%, 70% и 95% концентрации, извлечения готовили в лабораторных условиях методом ВНИИФ, дробной мацерации, перколяции в соотношениях 1:1. Измельченные лекарственные травы (размер частиц до 3мм) делили на равные части и загружали в 3 пронумерованных перколятора по 10г в каждый. На дно его клали кусочек 3-4 слойной марли. Сырье утрямбовывали стеклянной палочкой, сверху помещали кружочек фильтровальной бумаги и груз. В первый перколятор заливали экстрагент (70% и 40% спирт) до образования «зеркальной» поверхности, вытесняли воздух, находящийся между частицами сырья, и настаивали в течение 2ч. Затем извлечение сливали и заливали им сырье второго перколятора. В первый перколятор наливали экстрагент до «зеркальной» поверхности. После вытеснения воздуха оба перколятора настаивали в течение 2ч. По истечении указанного времени извлечение из второго перколятора переводили в третий, из первого – во второй, а в первый наливали новую порцию экстрагента до «зеркальной» поверхности. Все три перколятора оставляли до следующего дня. Затем из третьего перколятора получали первую порцию готового продукта, составляющую 1/3 часть общего объема готового экстракта, то есть 10 мл. Извлечение из второго перколятора переводили в третий, из первого-во второй, а первый отключали от батареи. Вторым и третьим перколяторами оставляли на 2ч. Через указанное время из третьего перколятора собирали вторую порцию готового продукта в количестве 10мл. Извлечение из второго перколятора переводили в третий и оставляют на 2ч. Вторым перколятором отключали. Затем собирали последнюю порцию готового продукта-10мл. Все три порции объединяли и для очистки от балластных веществ оставляли в прохладном месте на сутки. Потом фильтровали через сухой складчатый фильтр.

Выводы: оказалось, что наилучшей экстракционной способностью по отношению к флавоноидам и к экстрактивным веществам обладает 70% спирт этиловый. При использовании 70% этилового спирта выход экстрактивных веществ составил 9,31%, при использовании 40% этилового спирта выход экстрактивных веществ составил 7,60 %. Максимальная степень извлечения сухого остатка и флавоноидов наблюдается при использовании метода ВНИИФ, в батарее из 3 диффузоров, при соотношении сырья и экстрагента на ступени экстракции 1:1.

Литература:

- 1.Ahsan M. R., Islam K. M. Hepatoprotective activity of methanol extract of some medicinal plants against carbon tetrachloride-induced hepatotoxicity in rats.*European Journal of Scientific Research.*2009;37(2):302–310.
- 2.Girish C., Koner B. C, Jayanthi S, Rao K. R, Rajesh B, Pradhan S. C. Hepatoprotective activity of six polyherbal formulations in paracetamol induced liver toxicity in mice. *Indian Journal of Medical Research.*2009;129(5):569–578.

ИССЛЕДОВАНИЕ В ВЫБОРЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ТАБЛЕТОК СОДЕРЖАЩИХ ЖЕЛЕЗО

Рахимова Г.Р., Хайдаров В.Р., Рахимова О.Р., Азимова Н.А.

Ташкентский фармацевтический институт, г.Ташкент, Республика Узбекистан
e-mail: rakhimova.gulnara@bk.ru

Актуальность: дефицит железа является основным и наиболее распространенным нарушением питания в мире. Дефицит железа, от которого страдают многие дети и женщины в развивающихся странах, является единственным видом недостаточности питательных веществ, который также в значительных масштабах распространен в промышленно-развитых странах. Уровни его распространенности поражают: 2 миллиарда