

УДК 615.03

Л.И. Павлова, К.С. Калиева, Э.К. Ожмухаметова, М.И. Шерстобитова, Г.Ж. Менгалиева

Государственный медицинский университет города Семей
Кафедра фармакологии

ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИХ БИОЛОГИЧЕСКИЕ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА РАЗЛИЧНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ

Аннотация

В данной статье раскрываются биологически активные вещества различной химической структуры, содержащиеся в лекарственных растениях: мелиссе лекарственной, плодах расторопши пятнистой, в корнях и траве верблюжьей колючки. Приведены методика приготовления и способы применения лекарственных форм вышеперечисленных лекарственных растений.

Ключевые слова: растения, лекарственные формы, биологически активные вещества.

Актуальность

В последнее десятилетие все более возрастает необходимость изучения лекарственных растений как источников фармакологически активных веществ, их химический состав и применение в медицинской практике.

Применение лекарственных растений основано на использовании их химического состава и в зависимости от этого их способности оказывать противовоспалительное, спазмолитическое, седативное, гепатопротекторное действие. Таким действием, согласно химического состава, обладают следующие растения: мелисса лекарственная, плоды расторопши пятнистой, а также корни и трава верблюжьей колючки.

Цель работы определить химический состав, изучить фармакологические свойства и применение в медицинской практике мелиссы лекарственной, плодов расторопши пятнистой, а также корней и травы верблюжьей колючки.

Методы товароведческий анализ, инструментальные методики.



Рисунок 1.
Мелисса лекарственная

Мелисса лекарственная (Рис.1.)

Химический состав. Трава растения содержит до 0,33% эфирного масла, в состав которого входят цитраль (55-60%), цитронеллаль (5%), мирцен, гераниол, липоальдегиды, аскорбиновая кислота (до 150 мг), горечь, слизь. В листьях – до эфирного масла, около 5% конденсированных дубильных веществ, кофеиная, олеановая, урсоловая кислоты; в семенах – до 20% жирного масла.

В надземной части содержатся: зола – 7,57%; макроэлементы (мг/кг): К – 31,20, Na – 13,80, Mn – 5,40, Fe – 0,10; микроэлементы (мкг/г): Mg – 24,80, Cu – 8,88, Zn – 46,80, Mo – 0,24, Cr – 0,24, Al – 105,68, Ba – 45,04, V – 0,16, Se – 0,15, Ni – 0,88 –

22,20, Pb – 1,76, B – 59,60, - 0,05. Не обнаружены Co, Cd, Li, Au, Ag, Концентрирует Se.

Фармакологические свойства. Растение обладает спазмолитическим, болеутоляющим, успокаивающим, гипотензивным, мочегонным, ветрогонным действием, улучшает пищеварение. Настой мелиссы замедляет частоту дыхания, способствует урежению сердечных сокращений, понижает артериальное давление.

Применение в медицине.

Надземная часть. В народной медицине используется настой (внутри) при заболеваниях нервной системы, атонии желудка, сердечно-сосудистых заболеваниях: гипертонии, тахикардии, а так же при бронхиальной астме, бессоннице, меланхолии, а также обладает потогонным, стимулирует пищеварение и снимает икоту. Кроме того применяется при токсикозах беременных, мигрени, малокровии, подагре, применяется как лактогенное средство. Сок для возбуждения аппетита, при запорах и метеоризме.



Рисунок 2.
Расторопша пятнистая

Расторопша пятнистая (Рис. 2.).

Основными действующими веществами являются флавоноиды и флавонолигнаны (симилин, силикристин, милидианин). Кроме того, содержатся алколоиды, вапонины, жирное масло (до 25%), белки, витамин К, смолы, слизь, тирамин, гистамин, а также макро- и микроэлементы. Уже по составу действующих веществ ясно, что расторопша пятнистая должна

способствовать восстановлению функций больной печени. Болезни печени очень часты. Острый гепатит (инфекционное воспаление печени), который в большинстве случаев сопряжен с желтухой, возникает у человека вследствие заражения. Он часто оставляет тяжелые длительные осложнения. Необходимо правильно питаться и избегать алкоголя в течение определенного периода, пока анализ крови не даст нормальных результатов, показав здоровое состояние печени.

Рецепт травяного чая из расторопши пятнистой:

1 чайную ложку семян (столько же травы, если вы ею пользуетесь) залить $\frac{1}{4}$ литра кипящей воды, настаивать 10-20 минут и процедить. Чай пьют горячим, небольшими глотками, по 1 чашке утром натощак, за полчаса до обеда и вечером, перед сном. Чай из расторопши можно мешать с чаем из перечной мяты, этим достигается не только улучшение вкуса, но и во многих случаях усиление действия.



Рисунок 3.

Верблюжья колючка

Верблюжья колючка (Рис. 3). Корни растения содержат витамин С, дубильные вещества, алколоиды и кумарины. Во всем растении содержатся органические кислоты, каучук, эфирные масла, катехины и флавоноиды. Отвар корней верблюжьей колючки оказывает противовоспалительное, вяжущее, жаропонижающее и мочегонное действие. Настой и отвар помогает при дизентерии и геморрое, оказывая слабительное и мочегонное действие. Настой можно применять для принятия ванн при промывании ран. В настоящее время в Казахстане проводятся исследования по противоопухолевому действию данного растения.

Ангину, гнойный отит, эрозию шейки матки и экзему также можно вылечить, если применять настой или отвар верблюжьей колючки. Верблюжья колючка выделяет удивительное вещество – манну. Манна (суррогат сахара) – это средство, которое является слабительным, мочегонным и жаропонижающим.

Отвар корней верблюжьей колючки. Для приготовления берем 2 чайные ложки корней, не измельченных, и заливаем стаканом кипятка. Ставим на огонь на 7 минут. Настояв в темном помещении в течение 30 минут, отвар остужаем. Вся эта жидкость должна быть выпита за один раз утром на голодный желудок. Отвар оказывает слабительное действие.

Настой травы верблюжьей колючки для ванн. 4 столовые ложки травы растения залить 500 мл кипяченой воды и настаивать в течение двух часов. Готовый отвар процедить. Принимать в виде ванн при эрозии шейки матки, при наличии ран, гнойном отите и геморрое.

Отвар верблюжьей колючки при водянке. Залитые 250 мл кипятка 20 грамм корней растения, нужно нагреть на малом огне минут 25. Далее снять с огня и дайте настояться 30 минут. Процедить отвар. Принимать такой отвар необходимо ежедневно за полчаса до еды, по 4 столовые ложки трижды в день.

Настой верблюжьей колючки. 1 чайную ложку измельченных корней растения залить 250 мл кипятка. Оставить настаиваться на треть часа. Применяют такой настой для полосканий горла при болях и лихорадочном жаре.

Литература:

1. Муравьева Д.А. Фармакогнозия. Москва, - 1991. - С. 508-521.
2. Павлова Л.И. Курс лекции для студентов фармацевтического факультета, - 2006, - С. 140-148.
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства, XVI издание, - 2012. - С. 231-234
4. Лекарственные растения, Москва. - 2012, - С. 133-138.

Тұжырым

ҚҰРАМЫНДА БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРЫ БАР ӘР ТҮРЛІ ХИМИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫМДЫ ДӘРІЛІК ӨСІМДІКТЕРДІ ҚОЛДАНУ

Л.И. Павлова, К.С.Калиева, Э.К. Ожмухаметова, М.И. Шерстобитова, Г.Ж. Менгалиева
Семей қаласының Мемлекеттік медицина университеті
Фармакология кафедрасы

Осы мақалада құрамында биологиялық белсенді заттары бар әртүрлі құрылымды дәрілік өсімдіктерді қолдану, олардың қасиеттері, қолданылмайтын жағдайлары мен жанама әсерлері жазылған. Соңғы он жылдықта фармакологиялық белсенді заттардың көзі ретінде дәрілік өсімдіктерді зерттеу, олардың химиялық құрамы және медициналық тәжірибеде қолданылуы біршама жоғарылаған.

Негізгі сөздер: дәрілік сермене, апатікен, биологиялық белсенді заттар.

Summary

THE APPLICATION OF MEDICINE PLANTS WITH BIOLOGIC ACTIVE SUBSTANCE BY DIFFERENT CHEMICAL STRUCTURE

L.I. Pavlova, K.S. Kalieva, E.K. Ozmuhametova, M.I. Sherstobitova, G.Zh. Mengalieva
Semey State Medical University
The chair of pharmacology

This article describes the biologically active substances with different chemical structures as contained in medicinal plants: lemon balm, silybum spotted fruits of, roots and grass in camel thorn. We provide the method preparation and ways of application of the above dosage forms of medicinal plants.

Key words: plants, formulations of biologically active substances.