

УДК 614.2:615.322.03

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ФИТОТЕРАПИИ

©2013 И.В. Попов, Ю.Г. Рудакова, О.И. Попова, А.С. Никитина, Е.А. Василенко,
М.М. Ганина

Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал Волгоградского государственного медицинского университета

Поступила в редакцию 25.09.2013

В работе отражены результаты маркетинговых исследований фармацевтических аспектов использования лекарственных растений для сохранения и укрепления здоровья населения, результаты фитохимического изучения перспективных видов растений семейств Lamiaceae, Ericaceae.

Ключевые слова: эфиромасличные растения, семейства Lamiaceae, Ericaceae, маркетинг, укрепление здоровья

Состояние здоровья жителей России относится к наиболее важным проблемам развития общества. Однако современный этап развития социально-экономической и политической ситуации в России характеризуется рядом особенностей, которые могут повлиять на здоровье населения. Основными из них являются:

- процессы интеграции России во Всемирную торговую организацию (ВТО), Таможенный союз, поступление на территорию страны экспортных товаров с малоизвестными гигиеническими характеристиками, а также лекарственного растительного сырья (ЛРС) и лекарственных препаратов, не соответствующих отечественным нормам;
- использование новых технологий, внедрение которых связано с повышенной опасностью для здоровья, увеличение количества населения, постоянно проживающего под воздействием вредных внешних факторов;
- сложная медико-демографическая ситуация, характеризующаяся сокращением численности населения трудоспособного возраста;
- изменение структуры и числа поднадзорных Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека объектов [3].

В 2011 г. на территории РФ действовало 48 органов, занимающихся оценкой рисков и социально-гигиеническим мониторингом всех Федеральных округов страны. Эпидемиологическими исследованиями ряда ученых установлено, что особую опасность представляет рост распространенных инфекционных болезней (ИБ). В настоящее время зафиксирован рост «возникающих»

инфекционных заболеваний. «Возникающими» («эмерджентные»-emerging) инфекциями называют ИБ, которые неожиданно появились в популяции человека. По данным ВОЗ ежегодно в мире умирает более 50 миллионов человек, из них около 16 миллионов – от инфекционных и паразитарных болезней. В РФ ежегодно регистрируют около 35 миллионов случаев ИБ, при этом ежегодные прямые и косвенные экономические потери составляют примерно 15 миллиардов рублей [3]. К новым возбудителям ИБ человека относят вирус иммунодефицита, вирусы экзотических геморрагических лихорадок, острых кишечных болезней у детей, ранее неизвестные микоплазменные инфекции, клещевые боррелиозы, возбудители свиного и птичьего гриппа, геморрагические колибактериозы [2].

Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО) динамично развивается, индекс промышленного производства выше, чем в среднем по России. СКФО может быть площадкой государственного масштаба не только для развития агропромышленного комплекса (АПК), но и для санаторно-курортного комплекса (СКК), в работе которого важное место занимает использование природных ресурсов, в том числе лекарственных растений (ЛР). Эффективное использование природных ресурсов в медицинской и фармацевтической практике требует интеграции научных исследований всех специалистов, которые оказывают фармацевтические услуги в фитотерапии. В СКК Кавказских Минеральных Вод (КМВ) важное место занимает использование ЛР. Простота, доступность, и, самое главное, эффективность фитотерапии, обоснованная многолетними и доказательными исследованиями ученых-курортологов, подтверждают целесообразность маркетинговых исследований фармацевтических аспектов фитотерапевтических возможностей.

Цель исследования: изучение фармацевтических аспектов сохранения и укрепления здоровья населения на основе фитохимического анализа перспективных дикорастущих и культивируемых растений.

Попов Иван Викторович, кандидат фармацевтических наук, преподаватель кафедры управления и экономики фармации. E-mail: beegeeslover@mail.ru

Рудакова Юлия Георгиевна – аспирантка

Попова Ольга Ивановна, доктор фармацевтических наук, профессор кафедры фармакогнозии

Никитина Ангелина Сергеевна, кандидат фармацевтических наук, преподаватель кафедры фармакогнозии. E-mail: lina_nikitina@mail.ru

Василенко Евгения Александровна, аспирантка

Ганина Марина Михайловна, аспирантка

Методологическую основу исследования составили: принципы государственных гарантий охраны здоровья граждан РФ, национальный проект «Здоровье», концепция программы развития системы лекарственного обеспечения учреждений здравоохранения и населения РФ, труды ведущих ученых в области управления и экономики России, теории маркетинга; методы фармакогнозического анализа ЛРС (фитохимический, ресурсоведческий). Исходной информацией служили: реестр лекарственных средств России 2012 г.; опрос-анкеты слушателей, проходящих курсы повышения квалификации на кафедре управления и экономики фармации Пятигорского медицинского фармакологического института; опросы врачей Ставропольского краевого госпиталя для ветеранов войн и врачей поликлиники №1 г. Пятигорска; врачей санаториев «Тарханы», «Лесная поляна», «Пятигорский Нарзан», «Родник».

Объекты и методы исследования. Образцы сырья дубровника белого (*Teucrium polium* L.), будры плющевидной (*Glechoma hederaceae* L.), розмарина лекарственного (*Rosmarinus officinalis* L.) – представителей семейства яснотковые (Lamiaceae); багульника стелющегося (*Ledum decumbens* Lodd. Ex Steud.), семейства вересковые (Ericaceae). Собранное сырье высушивали методом воздушно-теневой сушки и измельчали до размера частиц, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 2 мм. Методами хроматографического анализа (бумажная хроматография БХ, тонкослойная ТСХ, ВЭЖХ) изучены фенольные соединения. Количественное определение флавоноидов проведено методом дифференциальной УФ-спектрофотометрии. Методом ГЖХ – эфирные масла. Числовые показатели определены по методикам ГФ XI и ГФ XII [1].

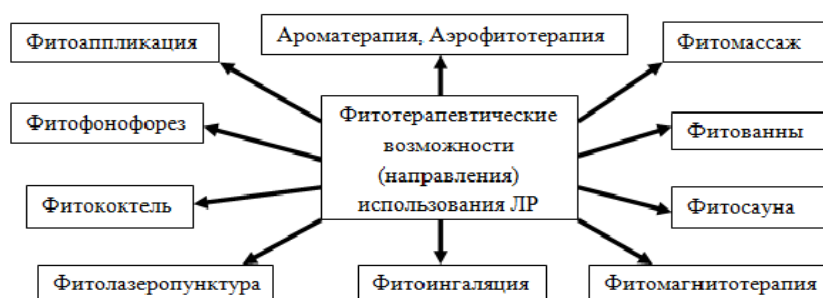


Рис. 1. Фитотерапевтические направления (возможности) использования ЛР и ЛРС в условиях курорта КМВ

Таблица 1. Фитохимическое изучение образцов сырья исследуемых объектов

Растение, сырье	Основные группы БАВ, количественное содержание	Применение в медицине
дубровник белый (трава)	эфирное масло (0,04-0,3%) – α,β-пинен, борнилацетат, терпиненол-4, цедрол, линалоол, кариофиллен, гермакрон, мирцен, пулегон флавоноиды (1,9%) – апигенин, кемферол, рутин, кверцетин, гиперозид. Фенольные соединения – хлогеновая, феруловая и кофейная кислоты дубильные вещества (3,5%) хлорофилл (27,12 мг/%)	в народной медицине применяют отвар и настой в качестве мочегонного, антибактериального, противовоспалительного, спазмолитического и желчегонного средств [5, 6].
будра плющевидная (трава)	эфирное масло (0,08-0,1%) флавоноиды (1,98-2,17%) – лютеолин, кверцетин, рутин, дегидрокверцетин; галловая и кофейная кислоты, катехин, эпигаллокатехин. аскорбиновая кислота (1,62-0,19%)	трава официальна во Франции, Бразилии, США. В народной медицине применяют отвар и настой при гастритах, гепатитах, как мочегонное. Авторами в эксперименте доказана гепатопротекторное действие [5, 7].
багульник стелющийся (побеги)	сумма фенольных соединений (1,5-2,1%) – в наибольшем количестве содержатся танин, витексин, галловая и цикориевая кислоты, арбутин; эфирное масло (0,7-1,2%) с низким содержанием ледола	настой – дозировано при бронхитах, ревматизме, аналогично извлечениям из багульника болотного народами северных районов России, наружно – как противогрибковое средство.
розмарин лекарственный (листья)	эфирное масло (0,5-2,0%) – α-пинен, камфен, L-камфора, кариофиллен, борнилацетат, цинеол, тритерпеноиды фенольные соединения (кофейная, розмариновая кислоты), карназол, дубильные вещества	листья официальные в США, Италии, Германии. Компоненты эфирного масла блокируют связь интегразы – вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) с ДНК провируса. Спиртовые извлечения проявляют антиоксидантную и гипогликемическую активность.

Маркетинговыми исследованиями установлено, что санатории КМВ широко используют возможности фитотерапии, фитопрофилактики и фитореабилитации хронических заболеваний многих органов и систем организма. Чаще всего используются такие ЛР, как мята перечная, шалфей лекарственный, Melissa, лаванда, чабрец, анис и фенхель. Особенностью противоинфекционного действия ЛР является воздействие на антибиотикорезистентные штаммы патогенных микроорганизмов и отсутствие возникновения лекарственной резистентности, что позволяет использовать их неоднократно. Нами проведена систематизация фитотерапевтических направлений и возможностей использования ЛР и ЛРС для сохранения, укрепления здоровья в условиях курорта КМВ (рис. 1) [4]. В табл. 1 представлены результаты фитохимического изучения образцов сырья исследуемых объектов.

Выводы: результаты фитохимического анализа исследуемых растений показывают наличие комплекса биологически активных веществ, обладающего широким спектром фармакологического действия, что может стать основанием для расширения сырьевой базы лекарственных растений, применяемых для сохранения и укрепления здоровья человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Государственная фармакопея Российской Федерации. 12-е изд. – М.: Науч. центр экспертизы средств мед. применения, 2008. Ч.1. 704 с.
2. Дятлов, И.А. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба в обеспечении биологической безопасности / И.А. Дятлов, Е.А. Тюрин // Здравоохранение РФ. 2013. №2. С. 31-35.
3. Зайцева, Н.В. Анализ риска здоровью населения на современном этапе / Н.В. Зайцева, И.В. Май, П.З. Шур // Здравоохранение РФ. 2013. №2. С. 20-24.
4. Попов, И.В. Оптимизация обеспечения населения сборами лекарственными на примере региона Кавказских Минеральных Вод / И.В. Попов, А.В. Воронков, О.И. Попова // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2012. Т. 14. №5 (3). С. 745-747.
5. Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Семейства Caprifoliaceae – Lobeliaceae. – СПб.- М., 2011. 630 с.
6. Рудакова, Ю.Г. Определение дубильных веществ в траве дубровника белого (*Teucrium polium* L.) / Ю.Г. Рудакова, О.И. Попова // Материалы Всеросс. науч.-практ. конф. – Владикавказ, 2013. С. 170-175.
7. Василенко, Е.А. Трава будры плющевидной: определение аскорбиновой кислоты / Е.А. Василенко, Т.Д. Мезенова, О.И. Попова и др. // Фармация. 2013. №1. С. 16-19.

PHARMACEUTICAL ASPECTS OF PRESERVATION AND STRENGTHENING OF THE POPULATION HEALTH ON THE BASIS OF PHYTOTHERAPY

©2013 I.V. Popov, Yu.G. Rudakova, O.I. Popova, A.S. Nikitina, E.A. Vasilenko, M.M. Ganina

Pyatigorsk Medical and pharmaceutical Institute –
Branch of Volgograd State Medical University

In work results of market researches of pharmaceutical aspects of using the herbs for preservation and strengthening the population health, results of phytochemical studying the perspective species of plants of families Lamiaceae, Ericaceae are reflected.

Key words: *ethereal oily plants, families Lamiaceae, Ericaceae, marketing, health strengthening*

Ivan Popov, Candidate of Pharmacy, Lecturer at the Department of Pharmacy Management and Economy. E-mail: beegieslover@mail.ru
Yuliya Rudakova, Post-graduate Student

Olga Popova, Doctor of Pharmacy, Professor at the Pharmacognosy Department

Angelina Nikitina, Candidate of Pharmacy, Lecturer at the Pharmacognosy Department. E-mail: lina_nikitina@mail.ru

Evgeniya Vasilenko, Post-graduate Student

Marina Ganina, Post-graduate Student