УДК 615.241.2:528.28]658.628(470.638)

ИЗУЧЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК К ПИЩЕ НА ОСНОВЕ ГРИБОВ НА РЕГИОНАЛЬНОМ РЫНКЕ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД

© 2013 А.Ю. Айрапетова, О.Г. Ивченко, Д.А. Коновалов, К.А. Манукян, Н.А. Андреева

Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал Волгоградского государственного медицинского университета

Поступила в редакцию 29.09.2013

Проведен контент-анализ официальных источников информации по ассортименту лекарственных средств и биологически активных добавок к пище, содержащих извлечения из грибов, изучен региональный ассортимент на фармацевтическом рынке Кавказских Минеральных Вод. Установлено, что ассортимент лекарственных средств и биологически активных добавок на основе грибов, зарегистрированных в РФ, составил 65 наименований. В России выпускается 52,3% наименований изучаемой группы товаров, за рубежом – 47,7%. На фармацевтическом рынке Ставропольского края имеется 33,8% от всех зарегистрированных товаров данной группы.

Ключевые слова: *грибы, лекарственные препараты, биологически активные добавки, контент-анализ, ассортимент*

В последние годы медики многих стран мира все большее внимание уделяют исследованию грибов в научных целях. Многие грибы используются в качестве лекарственных и антибиотических средств, их применяют в виде биологически активных добавок (БАД) и лекарственных средств (ЛС). Одним из наиболее важных направлений исследований является определение возможности использования препаратов из природного сырья в качестве лекарственных средств при онкологических заболеваниях. Текущие исследования направлены на изучение грибов, которые могут обладать гипогликемическим действием, уничтожать патогенных возбудителей, повышать активность иммунной системы, т.к. грибы являются богатыми источниками различных групп биологически активных соединений [1, 3].

Цель исследования: изучение ассортимента лекарственных препаратов (ЛП) и БАД к пище на основе грибов на региональном рынке Кавказских Минеральных Вод (КВМ).

Материалы и методы исследования. Для контент-анализа были выбраны следующие официальные источники информации: Регистр лекарственных средств, Государственный Реестр ЛС, Российская энциклопедия БАД к пище, Федеральный реестр БАД к пище, Российский регистр БАД, Общероссийский классификатор продукции, Справочник синонимов лекарственных средств, Справочник Видаля, Справочник М.Д. Машковского. Анализ ассортимента ЛП и БАД на основе грибов проводился с помощью компьютерной базы данных АИАС «ФармРынок» (разработана ООО «ИнТех», г. Ставрополь). Для дополнения сведений был проведен анализ прайс-листов поставщиков ЛС и БАД на основе грибов. В основу исследования ассортимента в аптечных организациях был положен анализ ассортимента товаров в 25 аптеках с различной формой собственности, расположенных в городах КМВ (Пятигорск, Кисловодск, Ессентуки, Железноводск, Минеральные Воды). Исследуемые аптеки отличались не только формой собственности, но и выполняемыми функциями, режимом работы, штатом и общим объемом реализации товаров аптечного ассортимента [2].

Результаты и обсуждение. Проведенный контент-анализ позволил сформировать информационный массив ассортимента ЛС и БАД, приготовленных на основе грибов, с учетом производителя, источника получения, состава, фармакологического действия, формы выпуска. ЛС и БАД на основе грибов содержат сложные многокомпонентные комплексы биологически активных веществ, в состав которых входят полисахариды (100%), аминокислоты и белки (38%), витамины, микро- и макроэлементы (75%), ферменты(38%), терпеновые соединения (38%), органические кислоты и другие соединения. Они проявляют противовоспалительное, противоопухолевое, иммуностимулирующее, адаптогенное, антигипертензивное, анальгетическое, гипогликемическое,

Айрапетова Ася Юрьевна, кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры фармацевтической химии. E-mail: asyapgfa@mail.ru
Ивченко Ольга Григорьевна, кандидат фармацевтических наук, преподаватель кафедры организации и экономики фармации. E-mail: ivch-olga@yandex.ru
Коновалов Дмитрий Алексеевич, доктор фармацевтических наук, заместитель директора по научной работе, заведующий кафедрой фармакогнозии
Манукян Карина Артуровна, аспирантка
Андреева Нина Алексеевна, старший преподаватель кафедры организации и экономики фармации

антисклеротическое, гепатопротекторное, антибактериальное, слабительное действие, предотвращает возрастную и посттравматическую потери кальция костной тканью и восстанавливает его содержание в костях до нормы [1, 3].

В настоящее время на российском фармацевтическом рынке зарегистрировано 6 наименований ЛП, изготовленных на основе грибов, тогда как БАД зарегистрировано 59 наименований, количество зарегистрированных ЛС на основе грибов составляет 9%, а БАД – 91% от общего количества всех зарегистрированных торговых наименований. Анализ ассортимента с учетом производителя показал, что количество отечественных БАД на основе грибов составляет 34 наименования (52,3%), зарубежных – 31 наименование (47,7%) (рис. 1). Следует отметить, что 100% ЛС выпускают российские предприятия, БАДы производятся в России, КНР, США, Вьетнаме, Германии, Франции, Нидерландах, Израиле.

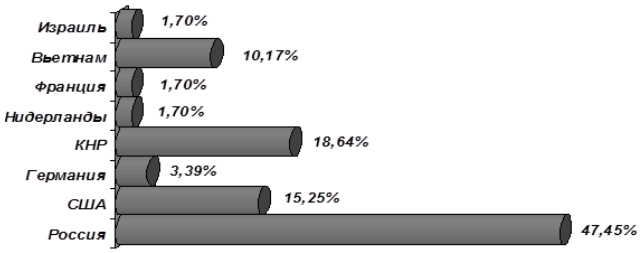

Рис. 1. Анализ ассортимента БАД на основе грибов с учетом страны-производителя

Проведенные исследования позволяют выделить наиболее часто используемые виды грибов для получения ЛС и БАД на их основе. Полученные данные представлены на рис. 2. В качестве сырья для изготовления препаратов на основе грибов используются чаще: дрожжи пивные (21,54%), пория кокосовидная (21,54%), чага (16,92%), трутовик лакированный – рейши (12,31%), шиитаке (10,77%) и мицелярные грибы (10,77%); другие грибы используются реже: грифола курчавая – мэйтаке (9,23%), кордицепс китайский (9,23%), чайный гриб (1,54%), губка лиственничная (1,54%).Учитывая состав ЛС и БАД, содержащих извлечения из грибов, можно выделить препараты, содержащие один вид гриба – однокомпонентные – 60%, и препараты, изготовленные из нескольких видов грибов – многокомпонентные – 40%.

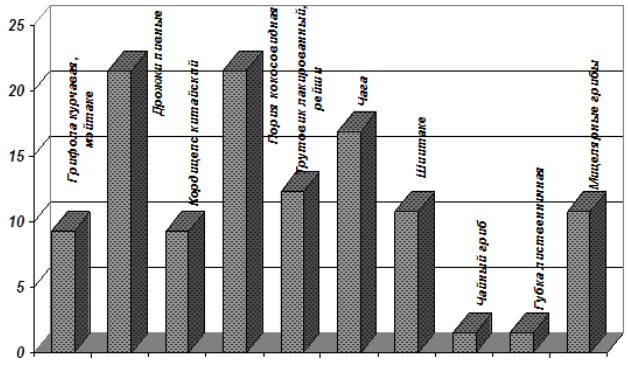

Рис. 2. Изучение источников получения ЛС и БАД, %

Исследования регионального фармацевтического рынка ЛС и БАД к пище, содержащих в своем составе грибы или соединения из грибов, на примере Ставропольского края показали, что общее количество всех наименований ЛС и БАД на основе грибов, которые имеются у поставщиков, составляет 22 позиции (это 33,8% от всех зарегистрированных товаров данной группы). Количество наименований ЛС и БАД из грибов у основных поставщиков Ставропольского края можно представить в виде диаграммы (рис. 3). Наибольшее количество препаратов данной группы поставляют на фармацевтический рынок Ставропольского края ООО «Протек» и ЗАО «СИА Интернейшнл» – по 5 торговых наименований (22,7%). На втором месте находится ООО «Медчеста», представленное 4 торговыми позициями, что составляет 18,2% ассортимента. Третье место делят между собой ООО «Прибой», Медснаб КЧР, ЧП Бушнина и ЗАО «Катрен», имеющие в своих прайс-листах по 3 наименования ЛС и БАД на основе грибов или по 13,6%. Далее следуют поставщики – Фарм-Сфера и Аптека-Холдинг, которые предлагают по 2 наименования данной группы товаров (9,1%). 10 поставщиков поставляют по 1 наименованию (4,5%).

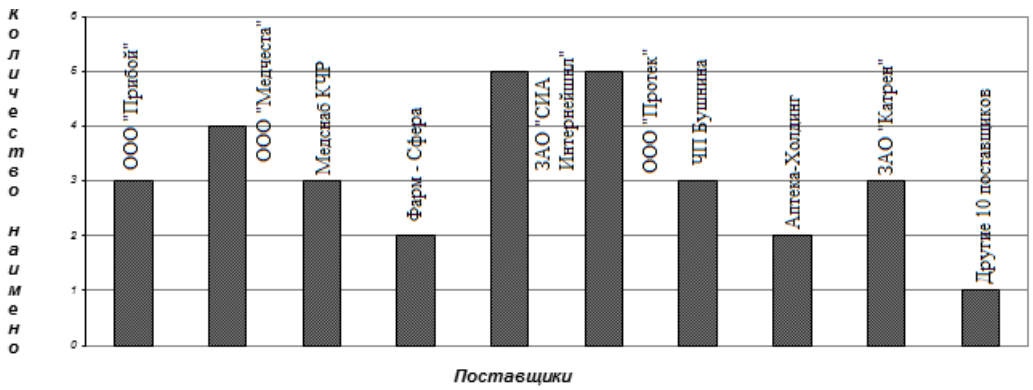

Рис. 3. Анализ поставщиков препаратов на основе грибов, работающих на фармацевтическом рынке Ставропольского края

В результате анализа цен на изучаемую группу товаров было установлено, что поставщиками, предлагающими ЛС и БАД на основе грибов по наиболее выгодным оптово-отпуск-ным ценам, являются: ЗАО «СИА Интерней-шнл», ЧП Бушнина, ООО «Протек», ООО «Прибой». Наиболее высокие оптово-отпускные цены были установлены ЗАО «Катрен». Максимальная оптово-отпускная цена на БАД – «Трансфер Фактор Плюс», США, поставщик, ЗАО «Катрен», составила 2300 рублей, минимальная – на БАД «Дрожжи пивные Детские», Россия, поставщик ЗАО «СИА Интернейшнл» - 30 рублей. Средняя оптово-отпускная цена на препараты, изготовленные из грибов, составила 240 рублей.

На территории Ставропольского края действует достаточное количество поставщиков ЛС и БАД, содержащих извлечения из грибов [4], и это говорит о том, что аптеки имеют возможность выбора наиболее оптимального поставщика, предлагающего товар по приемлемой для них стоимости. Однако на фармацевтическом рынке Ставропольского края нет ни одного поставщика, имеющего полный ассортимент изучаемой группы товаров. В аптечной сети было представлено 22 наименования ЛС и БАД на основе грибов. Выявлено, что из 22 наименований ЛС и БАД на основе грибов, присутствующих в аптеках городов КМВ, 15 наименований (68%) были произведены российскими фармацевтическими компаниями и 7 (32%) – зарубежными фирмами. Это связано с более доступными ценами отечественных ЛС и БАД на основе грибов. Самая низкая цена составляла 35 руб. (Дрожжи пивные Нагипол, табл. 0,5 № 100, производитель ООО «Битра», Россия), самая высокая цена 3300 руб. (Трансфер Фактор Плюс, капс. №90, производитель Sandy, США). Наибольшая разница между максимальной и минимальной ценой на одно наименование составила 43%, что говорит о довольно значительном разбросе цен. Таким образом, ЛС и БАД, содержащие извлечения из грибов, имеют большой интервал цен, а следовательно доступны потребителям с разным уровнем доходов.

Из всего ассортимента ЛС и БАД на основе грибов, представленных в аптеках городов КМВ, по фармакологическому действию можно выделить следующие: общеукрепляющие (72%), иммуномодулирующие (45%), противоопухолевые (18%), антиоксидантные (36%), гепатопротекторные, ангиопротекторные и др. Анализ форм выпуска изучаемой группы товаров показал, что наибольшее количество – 8 наименований (36%) приходится на капсулы, 4 наименования накрема и мази (18%), в растворах и таблетках выпускаются по 3 препарата (14%), а на порошки и чаи приходится по 2 наименования (9%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Айрапетова, А.Ю.* Выделение полисахаридов из трутовика лекарственного (Fomitopsisofficinalis (Vill.) Bond. Etsing.) и изучение их иммунотропного действия / *А.Ю.Айрапетова, Г.С. Гутенева, Д.А. Коновалов* // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. 2013. № 3. С. 67-69
2. *Гацан, В.В.* Маркетинговые исследования ассортимента лекарственных средств: метод. пособие для студентов и аспирантов / *В.В. Гацан* и др. – Пятигорск, 2005. С. 12-24.
3. Грибная аптека // Вестник фунготерапии. – М.: Академия, 2006. 57 с.
4. Российская энциклопедия БАД к пище: учебное пособие / Под ред. *В.И. Петрова, А.А. Спасова*. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 1056 с.

STUDYING THE ASSORTMENT OF DRUGS AND BIOLOGICALLY ACTIVE SUPPLEMENTS TO FOOD ON THE BASIS OF MUSHROOMS IN REGIONAL MARKET OF CAUCASUS MINERAL WATERS

© 2013 A.Yu. Ayrapetova, O.G. Ivchenko, D.A. Konovalov, K.A. Manukyan, N.A. Andreeva

Pyatigorsk Medical- Pharmaceutical Institute –
Branch of Volgograd State Medical University

The content analysis of official sources of information on the assortment of drugs and biologically active supplements to the food, containing extraction from mushrooms is carried out, the regional assortment in pharmaceutical market of Caucasus Mineral Waters is studied. It is established that assortment of drugs and biologically active supplements on the basis of mushrooms, registered in the Russian Federation, made 65 names. In Russia 52,3% of names of studied group of goods are produced, abroad – 47,7%. In pharmaceutical market of Stavropol Krai there are 33,8% from all registered goods of this group.

Key words: *mushrooms, drugs, biologically active supplements, content analysis, assortment*

Asiya Ayrapetova, Candidate of Pharmacy, Associate Professor at the Pharmaceutical Chemistry Department. E-mail: asyapgfa@mail.ru; Olga Ivchenko, Candidate of Pharmacy, Lecturer at the Department of Organization and Economy of Pharmacy. E-mail: ivch-olga@yandex.ru; Dmitriy Konovalov, Doctor of Pharmacy, Deputy Director on Scientific Work, Head of the Pharmacognosy Department; Karina Manykyan, Post-graduate Student; Nina Andreeva, Senior Teacher at the Department of Organization and Economy of Pharmacy