

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЕКОНОМІКА ФАРМАЦІЇ

Recommended by Candidate of Pharmacy, associate professor V.V.Maliy

UDC 615.322:615.244:339.138

MARKETING RESEARCH OF THE MARKET OF DRUGS WITH THE CHOLERETIC ACTION

L.O.Bobritskaya, M.A.Arakelyan, N.V.Popova

National University of Pharmacy

Key words: cholelithiasis; marketing research; choleretic drugs; medicinal forms

Literary sources indicate that among hyperendemic diseases the problems of the biliary system take one of the leading places and are widely represented in all age groups. According to the Centre for Health Statistics of the Ministry of Public Health of Ukraine the number of patients with cholelithiasis grows, the increase in its prevalence for the last 10 years is 97.5%. The primary cause of the disease is the human life style, as well as conditions and the environment, genetic predisposition and activities of healthcare institutions. More often the treatment of cholelithiasis is associated with hospitalization and high financial cost. Annually there are more than 2.5 million operations on the bile ducts in the world. One of the alternative methods of treatment involves the use of drugs that are of natural and synthetic origin. Nowadays herbal medicines are gaining popularity. Prepared from herbs phytodrugs have a wide range of the therapeutic action with gradual, slow development of the therapeutic effect, high bioavailability, and patients can use them for a long time. Their action is not only aimed directly at treating disease, but also protecting and strengthening the organism as a whole. The aim of our work is to conduct the marketing research of the market of drugs with the choleretic action. It has been shown that the majority of the choleretic drugs range is formed by foreign producers, their share is 62% and domestic drugs are 38%. The countries importing drugs of the group under research have been studied. It has been proven that among the drugs with the choleretic action, tablets are the most common dosage form, their share is 55%. The results of the marketing analysis conducted allows to prove the expedience of creating combined medicinal products based on the plant raw material with a wide range of the therapeutic action that will have a high efficiency, quality and availability to the general public.

At present, diseases of the biliary system take one of the leading places among hyperendemic diseases and are widely represented in all age groups. The prevalence of the disease is 45%, among young people it is 43% [2, 3, 16, 18].

Foreign researchers have noted that in Europe and North America approximately 15% of the population suffer from cholecystitis [11, 7, 12].

In Ukraine, according to the Centre for Health Statistics of the Ministry of Public Health of Ukraine the number of patients with cholelithiasis grows, the increase in its prevalence for the last 10 years is 97.5%.

Prevalence of cholelithiasis is due to the factors that affect development of this disease (Fig. 1).

Fig. 1 shows that the main cause of the disease is the human life style, as well as conditions and the environment, genetic predisposition and activities of healthcare institutions.

More often the treatment of cholelithiasis is associated with hospitalization and high financial cost.

Annually there are more than 2.5 million operations on the bile ducts in the world.

The basis of the disease is metabolic disorders, cholestasia in the gallbladder and inflammation. Therefore,

in order to prevent the symptoms of the disease an alternative method of treatment that involves administration of drugs is used [4, 15]. These drugs are both of natural and synthetic origin. According to the literature it is known that synthetic drugs may produce hepatotoxic effects and the possibility of developing dysbacteriosis [9, 10]. Synthetic drugs have also the limited range of the pharmacological action compared to phytodrugs.

Nowadays herbal medicines are gaining popularity. Phytodrugs prepared from herbs have a wide range of the therapeutic action with gradual, slow development of the therapeutic effect, high bioavailability, and patients can use them for a long time. Their action is not only aimed directly at treating disease, but also protecting and strengthening the organism as a whole [6, 14].

The aim of our work is to conduct the marketing research of the market of drugs with the choleretic action.

Based on the literary sources it is known that there is a classification of choleretics [8, 19] (Tab. 1).

Most drugs for cholelithiasis are represented by medicines of foreign production (Fig. 2). Their share is 62%. Domestic drugs are 38% of the range studied [5].

Foreign drugs are presented by 8 countries at the Ukrainian pharmaceutical market. Foreign manufacturers

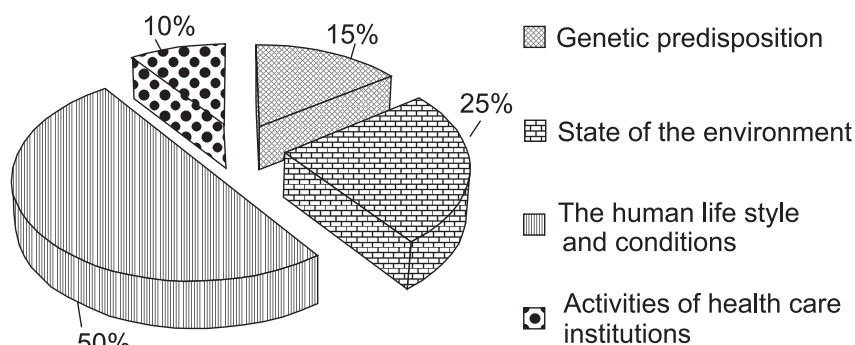


Fig. 1. Factors of cholelithiasis appearance.

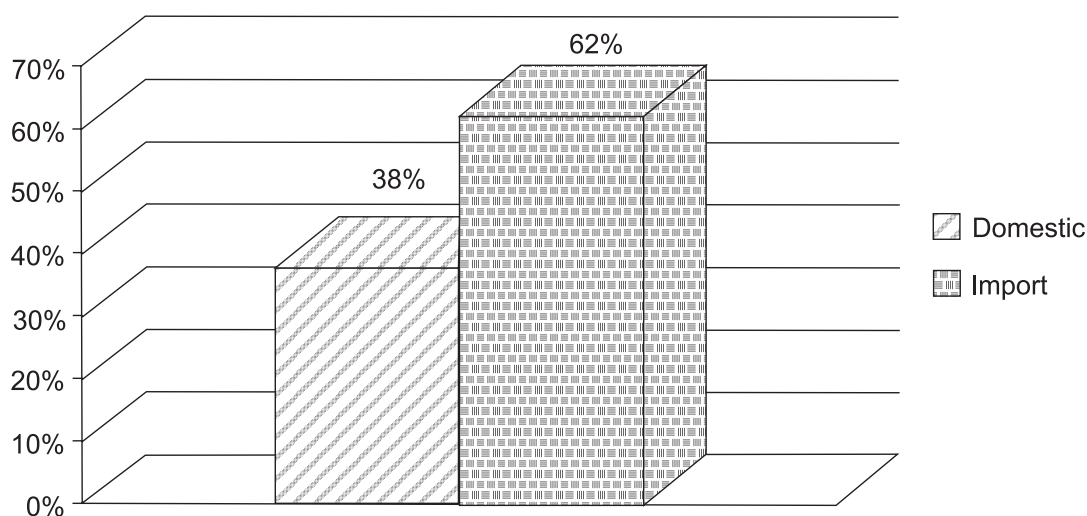


Fig. 2. The ratio between domestic and foreign choleretic drugs.

Table

Classification of choleretic drugs

I. DRUGS THAT STIMULATE THE BILE FORMATION – CHOLERETICS		II. DRUGS THAT STIMULATE THE BILE SECRETION	
A. Intensifying the bile secretion and creating bile acids (true choleretics)	B. Drugs that increase the bile secretion by the aqueous component (hydrocholeretics)	A. cholekinetics – increase the tone of the gallbladder and decrease the tone of the bile ducts	B. cholelitholytics – cause relaxation of the biliary tract
1) Drugs containing bile acids: Alochol, Holenzym, Choliver, etc. 2) Synthetic drugs: hydroxymethylnicotinamide (Nicodin) osalmide (Oxaphenamid), cyclovalone (Cycvalon) hymecromone (Odeston, Holonerton, Holestil) 3) Herbal products: immortelle flowers (Flamin), artichoke extract (Artihol, Bilikur, Chophytol) corn stigmas, common tansy (Tanacechol), rosehips (Cholosas), berberine bisulfate, birch buds, cornflower flowers, oregano herb, sweet flag oil, terpenine oil, peppermint oil and others	Mineral water, sodium salicylate, drugs of valerian	cholecystokinin, magnesium sulfate, pituitrin, choleritin, drugs of barberry, sorbitol, mannitol, xylitol	atropine, platifillin, metocinium iodide (Metacin), belladonna extract, papaverine, drotaverine (No-spa), mebeverine (Duspatalin), aminophylline, Olimetin

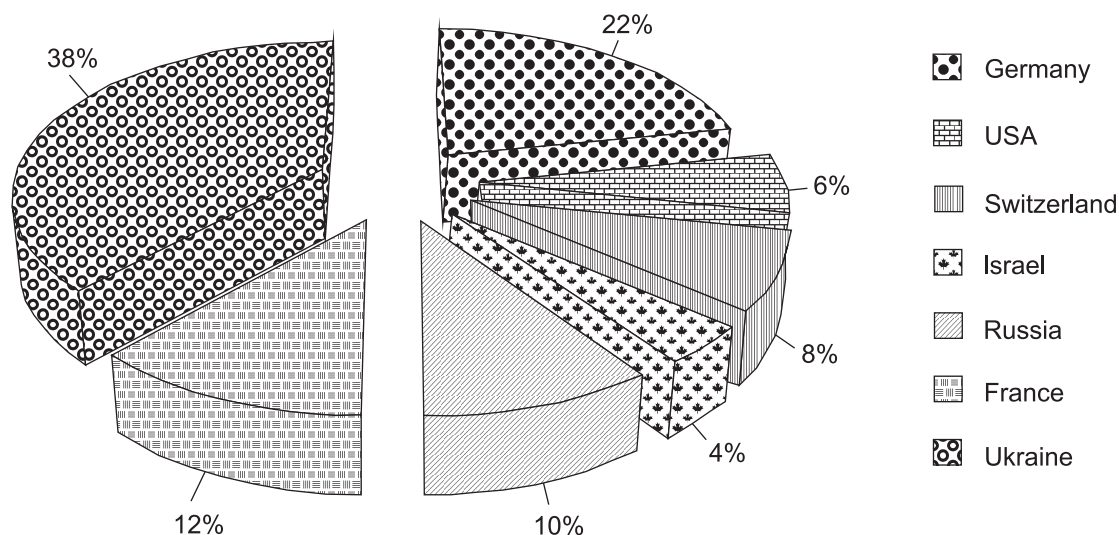


Fig. 3. Distribution of choleric drugs by manufacturing countries.

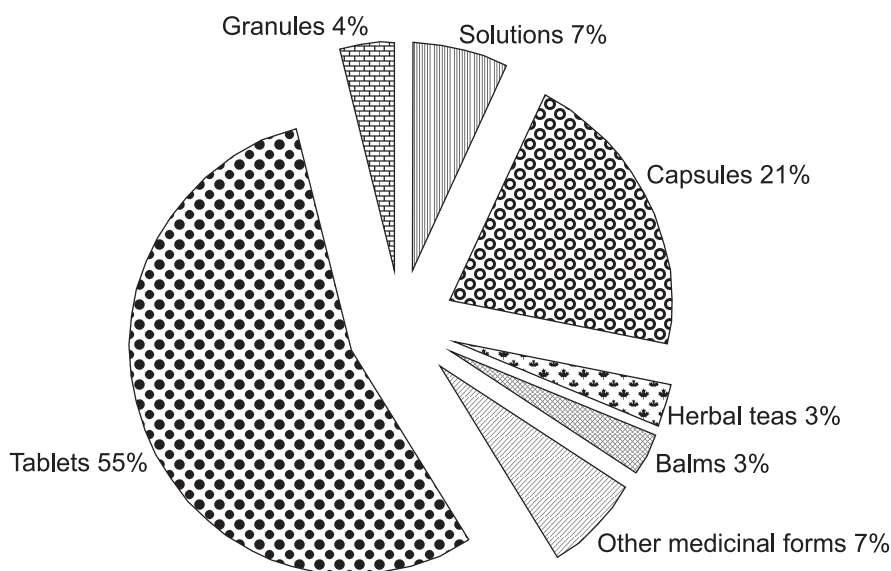


Fig. 4. The ratio of medicinal forms of choleric drugs.

are presented by such countries as Germany, the USA, Switzerland, Israel, Russia, France, Austria and China (Fig. 3).

Fig. 4 presents the marketing analysis of the choleric drugs range according to the dosage forms.

Taking into account the results of the marketing research (Fig. 4), it has been found that the largest share is drugs with the choleric action in the form of tablets (55%), half as large is in the form of capsules (21%), then there are solutions (7%), granules, teas, balms. The analysis shows the monocomponent composition of these medicines.

Popularity of manufacturing tablets is due to a number of their well-known advantages over other dosage forms: ease of use and storage, accuracy of dosing, the ability to combine medicinal substances incompatible by physical and chemical properties, and therapeutic effect, portability, etc. [1, 13, 17].

The results of the marketing analysis conducted allows to prove the expedience of creating combined me-

dicinal products based on the plant raw material with a wide range of the therapeutic action that will have a high efficiency, quality and availability to the general public.

CONCLUSIONS

1. The marketing research of the pharmaceutical market of drugs with the choleric action has been carried out.

2. It has been shown that the majority of the choleric drugs range is formed by foreign producers, their share is 62% and domestic drugs are 38%.

3. The countries importing drugs of the group under research have been studied.

4. It has been proven that among the drugs with the choleric action, tablets are the most common dosage form, their share is 55%.

5. The expedience of creating domestic drugs with the choleric action has been substantiated in order to increase the level of providing the population with effective, safe and available drugs.

REFERENCES

1. Залиская О.Н., Парновский Б.Л. // *Провизор*. – 2000. – №13. – С. 32-34.
2. Ильченко А.А. // *II Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.* – 2002. – Т. XII, №5. – С. 99.
3. Ипатов Ю.П. Рентгенологическое и эзографическое исследование желчных путей. Текст // *Билиарная патология у детей: Сб. науч. трудов.* – Москва – Казань, 1993. С. 23-37.
4. *Клінічна фармакологія: підруч.* / За ред. О.Я.Бабака, О.М.Біловола, І.С.Чекмана. – К.: Медицина, 2008. – С. 323-353.
5. Кононова С.В., Олейник Г.А. // *Новая аптека*. – 2003. – №6. – С. 25-30.
6. Коттлер Ф.П., Армстронг Г.Л., Сондерс Д.Т. *Основы маркетинга*. – К.: ИД «Вильямс», 2000. – 944 с.
7. Лозовая Г.Ф. *Менеджмент фармацевтической организации*. – М.: МЦФЭР, 2000. – 192 с.
8. Лоскутова Е.Е. // *Рос. АПТЕКИ*. – 2002. – №4. – С. 39-43.
9. Пастушенков Л.В., Лесиовская Е.Е. *Фармакотерапия с основами фитотерапии: учеб. в 2-х ч.* – С.Пб., 1995.
10. Самура Б.А., Бабак О.Я., Колесник Ю.М. и др. *Фармакотерапия: учеб. для студ. фармац. вузов и ф-тов высш. мед. учеб. заведений.* – 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Б.А.Самуры. – Х.: Изд-во НФаУ; Золотые страницы, 2007. – 720 с.
11. Bartoli E., Capron J. // *Rev. Prat.* – 2000. – №50. – P. 2112-2116.
12. Chebif M., Ferrari Junior A.P., Silva M.R. et al. // *II Arg. Gastroenterol.* – 2002. – Vol. 37 (2). – P. 93-101.
13. Colovic R., Milosavjevic T., Zogovic S. // *Acta Chir. Jugosl.* – 2001. – Vol. 48 (1). – P. 65-69.
14. Portsncasa P., Moschetta A., Palasciano G. // *Lancet.* – 2006. – №368. – P. 230-239.
15. Qualich L.G., Stern M.A., Rich M. et al. // *Gastrointest. Endosc.* – 2002. Vol. 55 (2). – P. 163-166.
16. Rawat B., Loewy J. // *Can. Assoc. Radiol. J.* – 1996. – Vol. 106, №98. – P. 265-269.
17. Stagnitti F., Mongardini M., Schiacci F. et al. // *G. Chin.* – 2000. – Vol. 21 (3). – P. 110-117.
18. Todoroki I., Fridman G.D., Sattery M.L. et al. // *Am. J. Gastroenterol.* – 1999. – Vol. 94. – P. 41-46.
19. Tocchi A., Costa G., Lepre L. et al. // *G. Chin.* – 1999. – Vol. 20 (11-12). – P. 474-478.

МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ПРЕПАРАТІВ ЖОВЧОГІННОЇ ДІЇ**Л.О.Бобрицька, М.А.Аракелян, Н.В.Попова****Ключові слова:** жовчокам'яна хвороба; маркетингові дослідження; препарати жовчогінної дії; лікарські форми

Літературні джерела свідчать, що серед гіперендемічних хвороб захворювання жовчовивідної системи посідають одне з провідних місць та широко представлені в усіх вікових групах. За даними центру медичної статистики МОЗ в Україні відбувається збільшення кількості хворих на жовчокам'яну хворобу (ЖКХ), прискіп поширеності за 10 років дорівнює 97,5%. Головною причиною виникнення захворювання є образ і умови життя людини, а також стан навколишнього середовища, генетична схильність та діяльність закладів охорони здоров'я. Найчастіше лікування ЖКХ пов'язане з госпіталізацією та високими фінансовими витратами. Щорічно в світі здійснюється понад 2,5 млн операцій на жовчовивідних шляхах. Один із альтернативних способів лікування включає застосування лікарських препаратів, які представлені природними та синтетичними лікарськими засобами. На сьогоднішній день рослинні препарати набувають все більшої популярності. Виготовлені з лікарських трав фітопрепарати мають широкий спектр лікувальної дії з поступовим повільним розвитком терапевтичного ефекту, високу біодоступність, можуть застосовуватись пацієнтами впродовж тривалого часу. Їх дія спрямована не тільки безпосередньо на лікування хвороби, а й на захист і зміцнення організму в цілому. Метою нашої роботи є проведення маркетингового дослідження ринку лікарських препаратів жовчогінної дії. Були проведені маркетингові дослідження фармацевтичного ринку препаратів жовчогінної дії. Показано, що більшість асортименту жовчогінних препаратів формується за рахунок іноземних виробників, на їх частку припадає 62%, а на вітчизняні – 38%. Встановлені країни-імпортери препаратів досліджуваної групи. Доведено, що серед препаратів жовчогінної дії найбільш поширеною лікарською формою є таблетки, їх частка складає 55%. Результати проведеного маркетингового аналізу дозволили обґрунтувати доцільність створення комбінованих лікарських засобів на основі рослинної сировини з широким спектром лікувальної дії, які матимуть високу ефективність, якість та доступність для широких верств населення.

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНКА ПРЕПАРАТОВ ЖЕЛЧЕГОННОГО ДЕЙСТВИЯ**Л.А.Бобрицкая, М.А.Аракелян, Н.В.Попова***Ключевые слова: желчекаменная болезнь; маркетинговые исследования; препараты желчегонного действия; лекарственные формы*

Литературные источники свидетельствуют о том, что среди гиперэндемических болезней заболевания желчевыводящей системы занимают одно из ведущих мест и широко представлены во всех возрастных группах. По данным центра медицинской статистики Минздрава в Украине, происходит увеличение количества больных с желчекаменной болезнью (ЖКБ), прирост распространенности за 10 лет составляет 97,5%. Главной причиной возникновения заболевания является образ и условия жизни человека, а также состояние окружающей среды, генетическая предрасположенность и деятельность учреждений здравоохранения. Чаще всего лечение ЖКБ связано с госпитализацией и высокими финансовыми затратами. Ежегодно в мире производится более 2,5 млн операций на желчевыводящих путях. Один из альтернативных способов лечения включает применение лекарственных препаратов, которые представлены природными и синтетическими лекарственными средствами. На сегодняшний день растительные препараты приобретают все большую популярность. Изготовленные из лекарственных трав фитопрепараты имеют широкий спектр лечебного действия с постепенным медленным развитием терапевтического эффекта, высокую биодоступность, могут применяться пациентами в течение длительного времени. Их действие направлено не только непосредственно на лечение болезни, но и на защиту и укрепление организма в целом. Целью нашей работы является проведение маркетингового исследования рынка лекарственных препаратов желчегонного действия. Были проведены маркетинговые исследования фармацевтического рынка препаратов желчегонного действия. Показано, что большинство ассортимента желчегонных препаратов формируется за счет иностранных производителей, на их долю приходится 62%, а отечественные занимают 38%. Установлены страны-импортеры препаратов исследуемой группы. Доказано, что среди препаратов желчегонного действия наиболее распространенной лекарственной формой являются таблетки, их доля составляет 55%. Результаты проведенного маркетингового анализа позволили обосновать целесообразность создания комбинированных лекарственных средств на основе растительного сырья с широким спектром лечебного действия, которые будут иметь высокую эффективность, качество и доступность для широких слоев населения.