

УДК 615.1

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА И РАЦИОНАЛЬНОЕ И БЕЗОПАСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

**И.Ю. Нефедов, И.Ю. Нефедова, Е.М. Салимгареева, Н.В. Чибрикова,
З.О. Сычева, А.О. Мязина, А.В. Шараватова, А.С. Саморукова**

Частное учреждение образовательная организация высшего образования
«Медицинский университет «Реавиз», Самара

Резюме. Лекарственные средства являются неотъемлемой частью современной цивилизации, сопровождая человека от зачатия до смерти, обеспечивая профилактику и лечение заболеваний, здоровье и комфортную жизнь. Расширение потребительского рынка лекарственных средств, возможность их дистанционной покупки и доставки на дом актуализируют проблему безопасного и рационального применения лекарственных средств населением и делают ее составной частью безопасной жизнедеятельности человека. Просвещение населения в отношении лекарственных средств является одним из основных мероприятий ВОЗ по содействию их рационального использования. Для проведения провизорами информационно-просветительской работы необходимо предварительно исследовать осведомленность населения о лекарственных препаратах. В данной работе, выполненной с участием студентов, показано, что около 70 % респондентов считают нужной доставку лекарств из аптеки на дом, но при этом около 40 % респондентов не знают отличий традиционных (аллопатических) лекарственных средств от гомеопатических препаратов и около 30 % не знают их отличие от биологически активных добавок к пище. Более половины респондентов не знают о таблетках с пролонгированным высвобождением и около 30 % ошибочно считают, что обычные таблетки действуют дольше. Среди респондентов, применяющих гомеопатические препараты, около 50 % не заметили положительного эффекта от их применения, а среди применяющих биологически активные добавки к пище только 15 % заметили положительный результат от их использования. Это ставит вопрос о рациональности использования их этой группой населения. Около 70% респондентов считают традиционные препараты более эффективными, чем гомеопатические, но при этом около 60–70 % из опрошенных хотели бы больше знать о пролонгированных таблетках, гомеопатических препаратах и биологически активных добавках к пище. В целом, полученные результаты свидетельствуют о недостаточной осведомленности населения о лекарственных средствах и необходимости проведения информационно-просветительской работы среди населения с целью их рационального и безопасного применения.

Ключевые слова: безопасность жизнедеятельности, рациональное и безопасное применение лекарственных средств, информационно-просветительская работа провизора среди населения, таблетки с пролонгированным высвобождением, гомеопатические лекарственные препараты, биологически активные добавки к пище

Для цитирования: Нефедов И.Ю., Нефедова И.Ю., Салимгареева Е.М., Чибрикова Н.В., Сычева З.О., Мязина А.О., Шараватова А.В., Саморукова А.С. Безопасность жизнедеятельности человека и рациональное и безопасное применение лекарственных средств // Вестник медицинского института «Реавиз». – 2020. – № 2. – С. 175–181.

LIFE SAFETY AND RATIONAL AND SAFE USE OF MEDICINES

**I.Yu. Nefedov, I.Yu. Nefedova, E.M. Salimgareeva, N.V. Chibrikova,
Z.O. Sycheva, A.O. Myazina, A.V. Sharavatova, A.S. Samorukova**

Private Institution of Higher Education 'Medical University 'Reaviz,' Samara

Abstract. Drugs are an integral part of modern civilization, accompanying a person from conception to death, ensuring prevention and treatment of diseases, health, and a comfortable life. The expansion of the medicine market, possibility of drug remote purchase and delivery actualize the problem of safe and rational use of

medicines and make it an integral part of safe human life. Public education about medicines is one of the main activities of the WHO to promote their rational use. To make the educational activity of pharmacists more effective, it is necessary to explore the awareness of the population on pharmaceuticals. In this study, performed with the involvement of students, we found that about 70% of respondents consider it necessary to deliver medicines from a pharmacy to their home; however, approximately 40% of respondents do not know the difference between traditional (allopathic) medicines and homeopathic medicines and some 30% of respondents do not know their difference from dietary supplements. More than half of respondents do not know about long-release drugs, while 30% of people mistakenly believe that conventional tablets last longer. Almost half of respondents using homeopathic drugs noticed no positive effect from them; among people taking dietary supplements, only 15% reported positive effects. This raises the question of the rationality of their use by this population group. Approximately 70% of respondents believed that traditional medications were more effective than homeopathic ones; still about 60–70% of respondents would like to know more about long-release tablets, homeopathic medications, and dietary supplements. In general, our findings indicate insufficient public awareness of medicines and the need for educational programs to ensure their rational and safe use.

Key words: life safety, rational and safe use of drugs, educational work of a pharmacist, long-release drugs, homeopathic medicines, biologically active food supplements

For citation: Nefedov I.Yu., Nefedova I.Yu., Salimgareeva E.M., Chibrikova N.V., Sycheva Z.O., Myazina A.O., Sharavato-va A.V., Samorukova A.S. Life safety and rational and safe use of medicines // Bulletin of Medical Institute Reaviz. – 2020. – № 2. – P. 175–181.

Введение

В марте 2020 г. Президентом РФ был подписан Указ «О розничной торговле лекарственными препаратами для медицинского применения» [1], который открывает возможностью дистанционной продажи лекарственных средств аптеками и доставки их гражданам. Это решение обеспечивает доступность лекарств для населения как в условиях эпидемии коронавируса, так и на перспективу, и становится важным фактором, определяющим необходимость фармацевтической грамотности населения для безопасного и рационального применения лекарственных средств.

Опрос населения показал, что 68 % респондентов считают нужной доставку лекарств из аптеки на дом, при этом у молодежи, в возрасте 18–25 лет, этот показатель составляет 90 % (табл. 1). Большинство населения предпочитает дистанционную покупку лекарств и доставку их на дом, однако это затрудняет фармацевтическое консультирование, которое осуществляется фармацевтическими работниками при продаже лекарств непосредственно в аптеке. Этот факт свидетельствует о необходимости определенной осведомленности населения о лекарственных средствах при их дистанционном выборе и покупке.

Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) пропагандирует 12 основных мероприятий для содействия более рациональному использованию лекарственных средств, одним из которых является «просвещение населения в отношении лекарственных средств». По оценке ВОЗ более половины всех лекарств неправильно назначаются, отпускаются или продаются, а половина всех пациентов, получающих лекарственные средства, неправильно их принимает. Для рационального использования лекарственных средств требуется, чтобы «пациенты получали медикаментозное лечение, соответствующее клиническим показаниям, в таких дозах, которые отвечают их индивидуальным потребностям, в течение достаточного периода времени и при наименьших затратах для них и их общины» [2]. Безопасность лекарственного средства – это характеристика лекарственного средства, основанная на сравнительном анализе его эффективности и риска причинения вреда здоровью [3]. При современном развитии цивилизации лекарственные средства создают человеку комфортную среду обитания, способствуя профилактике и лечению заболеваний. Лекарства сопровождают человека в течение всей его жизни. Они могут способствовать или

препятствовать зачатию человека, сохранению или прерыванию беременности, рождению и поддержанию жизни человека в различные периоды индивидуального развития, устранять боль и страх, формировать радостное настроение, продлевать жизнь. Но при неправильном применении эти же лекарственные средства могут становиться ядом для организма человека, разрушать его здоровье и приводить к преждевременной смерти. Таким образом, взаимодействие человека с лекарством, можно рассматривать как одну из составляющих безопасной жизнедеятельности – науки о комфортном и безопасном взаимодействии человека со средой обитания [4]. В настоящее время лекарственные средства стали составной частью среды обитания человека, в которой тысячи аптек и фармацевтических работников, постоянный поток информации о лекарствах и способах лечения. При этом забота человека о своем здоровье и забота фармацевтического бизнеса о прибыли становятся встречными интересами, в которых пациент должен уметь разбираться во благо себе, учитывая, что в этой ситуации интересы медицинских и фармацевтических работников могут быть как на его стороне, так и на стороне фармацевтических производителей.

Сейчас на полках аптек соседствуют как лекарственные, так и не лекарственные средства, например, биологически активные добавки к пище (БАД), которые имеют такие же лекарственные формы (таблетки, капсулы, растворы и т.д.) и упаковку, как и лекарственные препараты. Среди лекарственных средств могут быть как традиционные (аллопатические), так и гомеопатические препараты, а также лекарственные растительные препараты (фитопрепараты) и многие другие товары медицинского назначения, не являющиеся лекарственными средствами. Разобраться в этом много-

образии средств лечения и поддержания здоровья пациентам помогают назначения врачей и консультации фармацевтических работников. Однако это не отменяет необходимости собственных знаний пациентов о лекарственных препаратах.

В настоящее время в России разрабатывается законопроект «О биологической безопасности Российской Федерации» [5], в котором одним из основных принципов ее обеспечения является, «повышение осведомленности населения в вопросах обеспечения биологической безопасности» (ст. 3, п. 4). А к основным биологическим угрозам (опасностям) относят «распространение устойчивости к лекарственным препаратам...» (ст. 7, п. 9), к которому может приводить, например, неконтролируемое применение населением антибиотиков.

Еще одним современным примером необходимости фармацевтической грамотности населения является, применение лекарственных средств, несовместимых с управлением автотранспортным средством («Корвалол», содержащий фенобарбитал, противокашлевые препараты с кодеином и т.д.), следствием чего может быть лишение водителя удостоверения и постановка на наркологический учет.

Дальнейшее развитие потребительского рынка может привести к тому, что безрецептурные лекарства будут продавать на полках продуктовых магазинов, в почтовых отделениях связи, через автоматы и т.д., в этих случаях фармацевтическое консультирование при покупке лекарственных средств может стать заботой самих покупателей. Опрос населения показал, что в настоящее время 42,0 % респондентов считают нужной продажу лекарственных средств в магазинах, при этом в возрасте 26–45 лет с этим согласны около 60 % опрошенных людей (табл. 2).

Таблица 1

Нужна ли доставка лекарственных средств из аптеки на дом?

Ответ (%)	Возраст (лет)				Среднее значение
	18–25	26–35	36–45	46–59	
«Да»	90,0	68,0	88,0	24,0	68,0
«Нет»	10,0	32,0	12,0	76,0	32,0

Таблица 2

Нужно ли продавать лекарственные средства в продуктовых магазинах?

Ответ %	Возраст (лет)				Среднее значение
	18–25	26–35	36–45	46–59	
«Да»	16,0	64,0	56,0	32,0	42,0
«Нет»	84,0	36,0	44,0	68,0	58,0

Таким образом, для повышения фармацевтической осведомленности населения с целью безопасного и рационального применения лекарственных средств необходимо выяснить их информированность о различных аспектах применения лекарств и проводить соответствующую информационно-просветительскую работу в соответствии с трудовыми функциями профессиональных стандартов «Провизор» [6] и «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью» [7]. Обучение этому студентов в вузе может происходить в рамках научно-исследовательской работы, так как в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности «Фармация» выпускник должен обладать «способностью к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации (ПК-21), «способностью к участию в научных исследованиях (ПК-22)» [8].

Цель: в рамках студенческой научной работы изучить осведомленность населения о лекарственных и нелекарственных средствах, реализуемых в аптеке.

Задачи

1. Задействовать студентов фармацевтического факультета МУ «Реавиз» для выполнения научной работы.

2. Изучить мнение населения о приемлемости продажи лекарственных средств в продуктовых магазинах и доставки их из аптеки на дом.

3. Провести опрос среди посетителей аптеки об их осведомленности о гомеопатических лекарственных препаратах.

4. Провести интернет-опрос среди населения об их осведомленности о биологически активных добавках к пище (БАД).

5. Провести интернет-опрос среди населения об их осведомленности о таблетках с пролонгированным высвобождением.

Материалы и методы

Опрос населения проводился студентами фармацевтического факультета МУ «Реавиз» посредством добровольного и анонимного анкетирования как среди посетителей аптеки, так и через Интернет. Всего в опросе приняло участие 266 человек. Вопросы анкет и ответы на них представлены в таблицах и тексте статьи.

Результаты и обсуждение

В соответствии с современным Российским законодательством таблетки с пролонгированным высвобождением и гомеопатические лекарственные препараты являются лекарственными средствами [3], а БАД относятся к пищевым продуктам [9], т.е. не являются лекарственными средствами и не могут использоваться для лечения заболеваний.

Среди опрошенных людей 52,7 % используют гомеопатические препараты и 14,3 % – БАД. При этом положительный эффект от применения гомеопатических препаратов и БАД отмечают 45,4 % и 15,2 %

респондентов соответственно (табл. 3). Не замечали эффекта около 50 % принимающих гомеопатические препараты и около 40 % – принимающих БАД.

На вопрос «Как Вы считаете, какие лекарства более эффективны: гомеопатические или традиционные?» – 72,7 % респондентов отдали предпочтение традиционным препаратам и 37,3 % – гомеопатическим.

Среди традиционных лекарственных средств таблетки являются самой распространенной лекарственной формой. Таблетки с пролонгированным высвобождением, т.е. с замедленным непрерывным высвобождением действующих веществ, например, диклофенак ретард, принимают внутрь целиком, не разжевывая, чтобы не нарушить их структуру, и они не утратили свои свойства. Об этом должны знать пациенты, применяющие подобные препараты.

Из данных, представленных в табл. 4, видно, что значительная часть респондентов не осведомлена о подобных лекарственных формах.

В табл. 5 представлены результаты изучения осведомленности населения о традиционных, гомеопатических лекарственных препаратах и БАД. Из представленных данных видно, что около 40 % респондентов не знают отличий традиционных лекарственных средств от гомеопатических и около 30 % их отличие от БАД, а также 16 % не знают отличий фитопрепаратов от БАД. При этом большинство из опрошенных людей хотели бы больше знать о таблетках с пролонгированным высвобождением (63,9 %), о гомеопатических лекарственных препаратах (69,0 %) и БАД (57,1 %), а также считают необходимым проведение фармацевтическими работниками соответствующей информационно-просветительской работы (63,6 %).

Таблица 3

Мнение респондентов о результатах применения гомеопатических лекарственных препаратов и БАД

Вопрос	Ответ (%)	
	Гомеопатические препараты	БАД
Какой эффект вы почувствовали?		
Положительный	45,4	15,2
Отрицательный	3,6	–
Незаметный	51,0	39,1
Затрудняюсь ответить	–	45,7

Таблица 4

Результаты изучения осведомленности респондентов о таблетках с пролонгированным высвобождением

Вопросы	Ответы (%)		
	«Да»	«Нет»	«Затрудняюсь»
1. Знаете ли вы, что такое таблетки с пролонгированным высвобождением?	44,3	55,7	–
2. Применяете ли вы таблетки с пролонгированным высвобождением?	34,4	41,0	24,6
3. Рассказывал ли вам провизор о таблетках с пролонгированным высвобождением?	18,0	82,0	–
4. При применении каких таблеток эффект сохраняется дольше:			
- пролонгированных	68,9	31,1	–
- обычных	31,1	68,9	–

Таблица 5

**Результаты изучения осведомленности респондентов о лекарственных
и не лекарственных средствах, реализуемых в аптеке**

Вопросы	Ответы (%)	
	«Да»	«Нет»
1. Знаете ли вы отличия гомеопатических лекарственных препаратов от традиционных лекарственных средств?	61,8	38,2
2. Знаете ли вы отличия БАД от лекарственных средств?	69,4	30,6
3. Знаете ли вы отличия лекарственных растительных препаратов (фитопрепаратов) от гомеопатических лекарственных препаратов?	83,6	16,4
4. Хотите ли вы знать больше о гомеопатических лекарственных препаратах?	69,0	31,0
5. Хотите ли вы знать больше о БАД?	57,1	42,9
6. Хотите ли вы, чтобы провизоры проводили информационно-просветительскую работу по гомеопатическим лекарственным препаратам?	63,6	36,4

Выводы

1. Среди опрошенного населения 68,0 % респондентов считают нужной доставку лекарств из аптеки на дом, при этом в возрастной группе 18–25 лет этот показатель составляет 90,0 %.

2. С продажей лекарственных средств в продуктовых магазинах согласны 42,0 % респондентов, при этом в возрастной группе 26–45 лет этот показатель составляет около 60 %.

3. Около 40 % посетителей аптеки не знают отличия традиционных лекарственных средств от гомеопатических препаратов и около 30% не знают их отличий от БАД.

4. Более половины респондентов не знают о таблетках с пролонгированным высвобождением и около 30 % ошибочно считают, что обычные таблетки действуют дольше.

5. При применении гомеопатических препаратов 51,0 % респондентов не заметили никаких эффектов, а при применении БАД только 15,2 % отметили положитель-

ный результат. Это ставит вопрос о рациональности применения гомеопатических препаратов и БАД этой группой пациентов.

6. Около 60 % респондентов хотели бы больше знать о таблетках с пролонгированным высвобождением, о гомеопатических препаратах и БАД, а также согласны с необходимостью проведения провизорами соответствующей информационно-просветительской работы среди населения.

Заключение

В целом, полученные результаты свидетельствуют о недостаточной осведомленности населения о лекарственных и нелекарственных средствах, реализуемых в аптеке. Расширение возможности покупки лекарств вне аптеки увеличивает риск их нерационального использования, что определяет актуальность информационно-просветительской работы провизора по повышению фармацевтической грамотности населения с целью рационального и безопасного применения лекарственных средств.

Список литературы // References

- 1 Ukaz Prezidenta RF 17 marta 2020 g. № 187 «O roznicnoj trgovle lekarstvennymi preparatami dlya medicinskogo primeneniya» // [Elektronnyj resurs] Rezhim dostupa <https://www.garant.ru> (data dostupa-25.03.2020).
- 2 VOZ Racional'noe ispol'zovanie lekarstvennyh sredstv // [Elektronnyj resurs] Rezhim dostupa <https://www.who.int> (data dostupa-23.03.2020).
- 3 Federal'nyj zakon «Ob obrashchenii lekarstvennyh sredstv» ot 12.04.2010 N 61-FZ s izmeneniyami i dopolneniyami.

- 4 Krepsha N.V. Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti: uchebnoe posobie dlya inostrannykh studentov / N.V. Krepsha; Nacional'nyj issledovatel'skij Tomskij politekhnicheskij universitet. – Tomsk: izd-vo Tomskogo politekhnicheskogo universiteta, 2014. – 198 s.
- 5 Proekt Federal'nogo zakona N 850485-7 «O biologicheskoy bezopasnosti Rossijskoj Federacii» (red., vnesennaya v GD FS RF, tekst po sostoyaniyu na 02.12.2019) // [Elektronnyj resurs] Rezhim dostupa <http://www.consultant.ru> (data dostupa-23.03.2020).
- 6 Professional'nyj standart «Provizor» // Utverzhden prikazom Ministerstva truda i social'noj zashchity RF ot 9 marta 2016 g. N 91n.
- 7 Professional'nyj standart «Specialist v oblasti upravleniya farmacevticheskoy deyatel'nost'yu» // Utverzhden prikazom Ministerstva truda i social'noj zashchity RF ot 22 maya 2017 g. № 428n.
- 8 Federal'nyj Gosudarstvennyj Obrazovatel'nyj standart vysshego obrazovaniya po special'nosti 33.05.01 Farmaciya (uroven' specialiteta) // Utverzhden Prikazom Ministerstva obrazovaniya i nauki RF ot 11 avgusta 2016 g. N 1037.
- 9 Federal'nyj zakon «O kachestve i bezopasnosti pishchevykh produktov» ot 02.01.2000 N 29-FZ (poslednyaya redakciya) [Elektronnyj resurs] Rezhim dostupa <http://www.consultant.ru> (data dostupa-23.03.2020).

Авторская справка

Нефедов Игорь Юрьевич, доктор биологических наук, профессор кафедры фармации, Медицинский университет «Реавиз», Самара, Россия

Нефедова Ирина Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры фармации, Медицинский университет «Реавиз», Самара, Россия

Салимгареева Екатерина Маратовна, студент 5 курса, Медицинский университет «Реавиз», Самара, Россия

Чибрикова Наталья Витальевна, студент 5 курса, Медицинский университет «Реавиз», Самара, Россия

Сычева Зоя Олеговна, студент 5 курса, Медицинский университет «Реавиз», Самара, Россия

Мязина Алена Олеговна, студент 4 курса, Медицинский университет «Реавиз», Самара, Россия

Шараватова Анастасия Валерьевна, студент 4 курса, Медицинский университет «Реавиз», Самара, Россия

Саморукова Анна Сергеевна, студент 4 курса, Медицинский университет «Реавиз», Самара, Россия

Рукопись получена: 4 марта 2020 г.

Принята к публикации: 17 марта 2020 г.