

НПВП и антикоагулянтов смело можно считать одним из важнейших факторов в развитии ЖКК.

Одним из осложнений ЖКК является развитие постгеморрагической анемии [3]. В 1995 г. кровотечение осложнилось постгеморрагической анемией у 6 (21,4%) пациентов, а в 2015 г. — у 35 (44,8%). Считаем, что одним из факторов более частого развития постгеморрагической анемии также является прием НПВП и антикоагулянтов, так как при приеме этих лекарственных средств нарушается система гемостаза, а самопроизвольная остановка кровотечений происходит значительно позже.

Выводы:

1. За прошедшее два десятилетия количество госпитализированных пациентов с диагнозом ЖКК из нижних отделов ЖКТ увеличилось в 2,8 раза.

2. Одним из главных факторов роста ЖКК является прием НПВП и антиагрегантов.

3. При назначении НПВП и антикоагулянтов, даже если планируется кратковременное применение препаратов в низких дозах, выбор должен осуществляться индивидуально, исходя из фармакологических особенностей препарата, клинической ситуации и наличия факторов риска появления нежелательных эффектов. Пациенту также должна быть предоставлена необходимая информация о возможных осложнениях и, в первую очередь, угрозы желудочно-кишечного кровотечения.

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях. Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в

написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получили гонорар за исследование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волков, В.С. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: руководство для врачей / В.С. Волков. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. — 360 с.
2. Каратеев, А.Е. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов. Клинические рекомендации / А.Е. Каратаев, Н.Н. Яхно. — М.: ИМА-Пресс, 2009. — 167 с.
3. Шилов, А.М. Ишемическая болезнь сердца, желудочно-кишечные кровотечения и железодефицитная анемия: принципы диагностики и лечения / А.М. Шилов, А.О. Осия // Лечащий врач. — 2012. — вып. 5. — 9 с. — URL: <https://www.lvrach.ru/2012/05/15435432/>

REFERENCES

1. Volkov VS. Farmakoterapiya i standarty lecheniya serdechno-sosudistoy sistemy: rukovodstvo dlya vrachey [Pharmacotherapy and standards for the treatment of diseases of cardiovascular system: a guide for doctors]. Moskva: ООО «Medicinskoe informacionnoe agentstvo» [Moscow: LLC «Medical News Agency»]. 2010; 360 p.
2. Karateev AE, Yakhno NN. Primeneniye nesteroidnykh protivovospalitel'nykh preparatov: klinicheskiye rekomendatsii [Use of non-steroidal anti-inflammatory drugs: clinical recommendations]. Moskva [Moscow]: IMA-Press. 2009; 167 p.
3. Shilov AM, Hosea AO. Ishemicheskaya bolezni' serdtsa, zheludochno-kishechnyye krvotecheniya i zhelezodefitsitnaya anemiya: printsipy diagnostiki i lecheniya [Coronary heart disease, gastrointestinal haemorrhage and iron deficiency anemia: principles of diagnosis and treatment]. Lechashhij vrach [The attending physician]. 2012; 5: 9: <https://www.lvrach.ru/2012/05/15435432/>

© А.М. Кулбаисов, Т.В. Полумордвинцева, А.В. Жестков, 2017

УДК 616.248-085.2/.3

DOI: 10.20969/VSKM.2017.10(3).18-23

ФАРМАКОТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

КУЛБАИСОВ АМЫРЖАН МАГАЖАНОВИЧ, канд. мед. наук, главный внештатный пульмонолог Минздрава Оренбургской области, зав. пульмонологическим отделением ГАУЗ «Оренбургская ОКБ № 2», Россия, 460018, Оренбург, ул. Невельская, 24, тел. 8-903-360-89-74, e-mail: kul60@yandex.ru

ПОЛУМОРДВИНЦЕВА ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА, врач-пульмонолог пульмонологического отделения ГАУЗ «Оренбургская ОКБ № 2», Россия, 460018, Оренбург, ул. Невельская, 24

ЖЕСТКОВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ, ORCID ID: orcid.org/0000-0002-3960-830X, докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой общей и клинической микробиологии, иммунологии и аллергологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 443099, Самара, ул. Чапаевская, 89, тел. 8-846-260-33-61, e-mail: avzhestkov2015@yandex.ru

Реферат. Цель — провести ретроспективный анализ медикаментозной терапии больных бронхиальной астмой в Оренбургской области за 2014 г. **Материал и методы.** Материалом для анализа явилась сводная таблица за 2014 г. (в формате Excel) Управления фармацевтической деятельностью Минздрава Оренбургской области, содержащая персонифицированные характеристики больных бронхиальной астмой, сформированная по данным заявок из медицинских организаций. Анализ терапии проводился в соответствии с объемом отпущенных лекарственных средств, современным принципам фармакотерапии больных бронхиальной астмой, с учетом их степени тяжести и уровня контроля. **Результаты и их обсуждение.** Проведен анализ фармакотерапии 7373 пациентов с бронхиальной астмой, что составило 72% от числа диспансерных больных. В структуре отпущенных лекарственных средств на 1-м месте стоят препараты базисной терапии — 49%. Препараты скорой помощи заняли второе место (38,6%) от общего числа лекарственных средств. Препараты по сопутствующим заболеваниям составили 12,4%. Наряду с недостаточным количеством препаратов для базисной терапии выявлена тенденция к назначению высоких доз лекарственных

средств скорой помощи. В группе пациентов, получавших лечение у амбулаторных пульмонологов, отмечена более рациональная фармакотерапия бронхиальной астмы. **Выводы.** Выявлен низкий охват диспансерным наблюдением и фармакотерапией пациентов с бронхиальной астмой в Оренбургской области в 2014 г. Отмечается неадекватная фармакотерапия больных бронхиальной астмой терапевтами первичного звена с тенденцией к преобладанию назначений препаратов скорой помощи и по сопутствующим заболеваниям. Необходим поиск дополнительных способов повышения качества медицинской помощи больным бронхиальной астмой, повышение доступности пульмонологической помощи населению с использованием систем медицинских телекоммуникаций.

Ключевые слова: бронхиальная астма, фармакотерапия.

Для ссылки: Кулбаисов, А.М. Фармакотерапия больных бронхиальной астмой: проблемы и возможные пути их решения / А.М. Кулбаисов, Т.В. Полумордвинцева, А.В. Жестков // Вестник современной клинической медицины. — 2017. — Т. 10, вып. 3. — С.18—23. DOI: 10.20969/VSKM.2017.10(3).18-23.

PHARMACOTHERAPY OF THE PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA: PROBLEMS AND POSSIBLE SOLUTIONS

KULBAISOV AMYRZHAN M., C. Med. Sci., chief freelance pulmonologist of the Ministry of health of the Orenburg region, Head of the Department of pulmonology of Orenburg Regional Clinical Hospital № 2, Russia, 460018, Orenburg, Nevelskaya str., 24, tel. 8-903-360-89-74, e-mail: kul60@yandex.ru

POLUMORDVINTSEVA TATYANA V., pulmonologist of the Department of pulmonology of Orenburg Regional Clinical Hospital № 2, Russia, 460018, Orenburg, Nevelskaya str., 24

ZHESTKOV ALEXANDER V., ORCID ID: orcid.org/0000-0002-3960-830X, D. Med. Sci., professor, Head of the Department of microbiology, immunology and allergology of Samara State Medical University, Russia, 443099, Samara, Chapayevskaya str., 89, tel. +7-846-260-33-61, e-mail: avzhestkov2015@yandex.ru

Abstract. Aim. Retrospective analysis of drug therapy for bronchial asthma in the Orenburg region in 2014 was conducted. **Material and methods.** The material for analysis was a summary table in Excel format on the management of pharmaceutical activities of the Ministry of health of the Orenburg region for the year 2014. It contains personal data on patients with asthma, organized according to the orders from medical organizations. Analysis of treatment was carried out according to amounts of released drugs that meet the modern principles of pharmacotherapy of patients with asthma, based on its severity and level of control. **Results and discussion.** Analysis of pharmacotherapy in 7373 patients with bronchial asthma, taking 72% of dispensary patients was performed. Speaking about the structure of the released drugs, the first place is occupied by the basic treatment — 49%. Emergency medications took the second place (38,6%) from the total. The drugs administered for comorbidities were seen in 12,4%. There was not only insufficient number of drugs for basic therapy revealed. There is a tendency to assign high doses of emergency medications. A group of patients managed by outpatient pulmonologists was marked by a more rational pharmacotherapy for bronchial asthma. **Conclusion.** Insufficient coverage of medical observation and therapy was revealed in patients with bronchial asthma in the Orenburg region in 2014. Inadequate pharmacotherapy of bronchial asthma patients is seen in primary care practitioners with the tendency of excessive drug administration for emergencies and comorbidities. It is necessary to search for additional ways to improve the quality of care in patients with asthma and broaden the access to pulmonary care through medical telecommunications.

Key words: asthma, pharmacotherapy.

For reference: Kulbaisov AM, Polumordvintseva TV, Zhestkov AV. Pharmacotherapy of the patients with bronchial asthma: problems and possible solutions. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2017; 10 (3): 18—23. DOI: 10.20969/VSKM.2017.10(3).18-23.

Введение. Бронхиальная астма (БА) — это гетерогенное заболевание, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей, наличием респираторных симптомов как проявление вариабельной бронхиальной обструкции. БА в структуре хронических заболеваний органов дыхания распространена среди всех возрастных групп, и количество больных БА в мире ежегодно растет [1]. Социально-экономическое бремя, наносимое БА обществу, наряду с временной и стойкой потерей трудоспособности, обусловлено прямыми расходами государства на бесплатное медикаментозное обеспечение всех пациентов с БА [2].

Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (GINA, пересмотры 2007—2016 гг.) характеризует основную цель лечения больных БА — получение контроля над течением болезни как достижимую при правильном подборе

и применении препаратов базисной терапии [1]. Подбор эффективной базисной терапии БА требует кооперации усилий врача и пациента и, в первую очередь, твердых знаний у врача первичного звена принципов ступенчатой терапии БА, необходимости динамического наблюдения за уровнем контроля и тяжестью БА и при необходимости пересмотра базисной терапии. Низкая укомплектованность врачами-пульмонологами поликлиник многих регионов страны демонстрирует важную роль врача первичного звена в оказании качественной медицинской помощи больным БА на амбулаторном этапе, в том числе и назначении базисной терапии [3]. Однако объективной проблемой является недостаточный уровень знаний врачами первичного звена современных принципов терапии БА. В силу сложившихся проблем в оказании медицинской помощи больным БА возрастает роль врачей-пульмонологов, пульмо-

нологических центров в организационно-методической, консультативной помощи врачам первичного звена и пациентам с БА в регионах [4].

Система подачи и защиты заявок медицинскими организациями (МО) для закупки Минздравом медикаментов для больных БА, сложившаяся в последние годы, строилась на количестве прикрепленных больных, персонифицированных особенностей БА, таких как степень тяжести и уровень контроля. В силу неукомплектованности пульмонологами поликлиник ежеквартальная подача заявок МО основана на перечне препаратов, заявленных участковыми терапевтами для пациентов с БА.

Учитывая определение степени тяжести БА по объему получаемой базисной терапии [1], а также структуру, объем отпущенных препаратов (согласно заявкам) в системе фармацевтического управления минздравом региона, можно получить предварительные данные соответствия объема медикаментозного обеспечения пациентов степени тяжести и уровню контроля БА.

Анализ медикаментозной терапии БА за 2014 г. в Оренбургской области выбран не случайно, так как с 2015 г. в области Министерством здравоохранения и Областным пульмонологическим центром ГАУЗ ООКБ № 2 разработан комплекс мероприятий по улучшению медицинской помощи больным БА.

Цель настоящего исследования — проведение ретроспективного анализа медикаментозной терапии больных бронхиальной астмой в Оренбургской области за 2014 г.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ соответствия объема и структуры медикаментозного лечения больных БА в Оренбургской области степени тяжести и уровню контроля за 2014 г. Материалом для анализа явилась сводная таблица за 2014 г. (в формате Excel) Управления фармацевтической деятельностью Минздрава Оренбургской области, содержащая персонифицированные характеристики больных БА, сформированная по данным заявок из медицинских организаций. Таблица содержит персонифицированную информацию о пациентах, включая степень тяжести, уровень контроля, наличие инвалидности, а также время выписки, названия, количество, дозы отпущенных медикаментов.

Результаты и их обсуждение. Для достижения контроля над БА минимально оптимальным объемом ступенчатой терапии от врача первичного звена требуется, наряду со знаниями современных принципов фармакотерапии БА, обязательная проверка соблюдения пациентом правильной техники ингаляции и приверженности к лечению. По данным литературы, лишь в отдельных случаях неконтролируемое течение БА при соответствующем лечении обусловлено этиопатогенетическими особенностями заболевания, требующими персонализации терапии [5, 6].

В Оренбургской области в 2014 г. по годовой отчетной статической форме № 12 было зарегистрировано 14 212 больных БА, 10 223 пациента состояли на диспансерном учете. Льготное медикаментозное лечение получили 7 373 пациента, т.е.

72% диспансерных больных. Факт отсутствия заявок на медикаментозное лечение у 28% диспансерных больных вызывает обеспокоенность по качеству диспансерного наблюдения больных БА.

Представленная статистика отражает распространенность БА по обращаемости пациентов в МО области, что составляет 0,8%, но это значение не характеризует истинные показатели эпидемиологии БА в Оренбургской области. Данная проблема характерна для многих регионов страны, что, безусловно, требует решения в плане определения истинных показателей распространенности БА, включая использование расчетных поправочных коэффициентов [7]. В числе врачей первичного звена в 2014 г. медицинскую помощь на амбулаторном этапе в Оренбургской области оказывали 2 врача-пульмонолога (ГБУЗ «Бугурусланская РБ», ГБУЗ «Бузулукская РБ»), в остальных случаях помощь оказывали участковые терапевты.

Ретроспективно была проанализирована медикаментозная терапия 7373 больных. Основные данные о пациентах, полученные из МО, представлены в *таблице*.

Характеристика диспансерных пациентов с БА в Оренбургской области за 2014 г.

Признак	Абс. число (человек)	%
Общее число больных	7373	100
Мужчины	3076	42
Женщины	4297	58
Лица старше 60 лет	3596	48,8
Лица, страдающие БА, имеющие инвалидность	5399	73,2
<i>из них лица старше 60 лет</i>	3351	62,1
Лица, страдающие БА, не имеющие инвалидность	1974	26,8
<i>из них лица старше 60 лет</i>	245	12,4
Структура тяжести БА у инвалидов:		
• легкая степень	195	3,6
• средняя степень	1632	30,2
• тяжелая степень	3572	66,2
Структура тяжести БА у не инвалидов:		
• легкая степень	1084	54,9
• средняя степень	811	41,1
• тяжелая степень	79	4,0

Как следует из таблицы, основное количество пациентов, получавших льготную фармакотерапию в 2014 г., — лица пожилого возраста и со стойкой утратой трудоспособности. В группе пациентов с БА, имеющих инвалидность, преобладали пациенты с тяжелой степенью (66,2%). По данным литературы, лица пожилого возраста имеют более тяжелую БА, низкий уровень контроля и сопутствующие коморбидные заболевания [6]. Количество больных с легкой степенью составило 3,6%. При гендерном анализе отмечается некоторое преобладание женщин, страдающих БА, что соответствует мировой статистике [1].

В группе больных, не имеющих инвалидность, количество пациентов с тяжелой степенью БА составило 4,0%, количество пациентов с легкой степенью

БА — 54,9%. Таким образом, меньшее количество больных, получающих медикаментозную терапию БА по региональной льготе, вероятно, обусловлено большим количеством пациентов с легкой степенью БА, лиц молодого трудоспособного возраста, редко обращающихся за медицинской помощью, а также низким качеством диспансерного наблюдения пациентов с легкой БА. Своевременное выявление пациентов с легкой БА и назначение им по необходимости противовоспалительной терапии является важным фактором сдерживания прогрессирования БА [8].

Общее количество отпущенных препаратов всех групп для лечения больных БА в 2014 г., измеренное в упаковках, составило 70 971 штуку. При усредненном количестве препаратов показатель на одного больного в год составил 10 штук, т.е. 0,8—1 упаковка в месяц на пациента. Расчет такого показателя является неправильным, так как не учитывает характеристики и цель применения медикаментов. Тем не менее данный показатель наглядно характеризует недостаточность объема медикаментозной терапии больных БА в течение года.

Отпущенные медикаменты пациентам с БА в 2014 г. по их целевому назначению нами были условно разделены на три группы. 1-я группа — препараты скорой помощи при БА, 2-я группа — препараты базисной терапии при БА, 3-я группа — прочие препараты (муколитики, антибактериальные средства, препараты, содержащие эфедрин, кодеин, антигистаминные препараты, назальные спреи, кромоны и т.д.).

Как следует из *рис. 1*, в общей структуре отпущенных препаратов в течение года основное количество — это средства базисной терапии БА, что составило почти 49%. Данная тенденция в пользу преобладания базисных препаратов вполне обоснована современными требованиями медикаментозной терапии БА [1]. Необходимое расчетное количество только базисных препаратов в группе пациентов, нуждающихся в ней, составило 65 314 упаковок, т.е., 92% от общего числа отпущенных препаратов в год. Следовательно, даже при преобладании в структуре лекарств базисных препаратов их явно недостаточно для покрытия полноценной потребности в фармакотерапии БА.

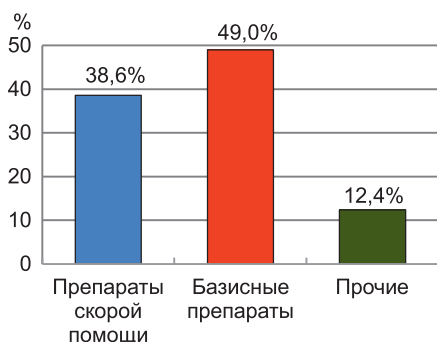


Рис. 1. Процентное соотношение препаратов для лечения БА в 2014 г.

Ежедневный прием препаратов скорой помощи свидетельствует о потере контроля над БА и является независимым фактором риска неблаго-

приятных исходов течения БА [9]. Большое количество отпущенных препаратов скорой помощи (38,6%) в структуре медикаментозной терапии БА, в основном короткодействующих β_2 -агонистов, характеризуется наличием системных ошибок фармакотерапии БА в исследуемой группе. У некоторого количества больных, базисная терапия которых была неадекватна степени тяжести БА, прослеживалась тенденция к назначению большого количества короткодействующих β_2 -агонистов (КДБА) (до 3 ингаляторов в месяц). В единичных случаях назначались КДБА одному пациенту в количестве до 42 ингаляторов в год, что по расчетам соответствует приему ежедневно токсической дозы препарата (23 дозы/сут). Также имело место в 15% случаях назначение одновременно КДБА в виде дозированного аэрозольного ингалятора и через небулайзер.

При раздельном анализе отмечаются случаи применения только препаратов скорой помощи у больных со среднетяжелым и тяжелым течением БА, при полном отсутствии базисной терапии. Количество таких больных небольшое — 8,2% от общего числа пациентов, получавших фармакотерапию БА. В таких случаях закономерно возникает вопрос о правильности определения степени тяжести и уровня контроля или же об отсутствии назначения базисной терапии БА. В 23% случаев персистирующего течения БА лечение проводилось в виде спорадических назначений по 1 упаковке в год препарата скорой помощи или препарата базисной терапии. Среди причин такой ситуации, возможно, играет роль низкий уровень знаний у врачей первичного звена принципов фармакотерапии БА, а также дефекты диспансерного наблюдения.

Лечение сопутствующих БА патологических состояний и заболеваний является дополнительным фактором в достижении контроля БА. Однако назначение в большом количестве муколитиков, антигистаминных препаратов, антибактериальных средств, рассчитанных на длительный прием, при неадекватно назначенной базисной терапии вызывает определенные сомнения в правильности проводимой фармакотерапии БА.

В структуре комбинированных препаратов, назначаемых больным БА, имеют место фиксированные комбинации ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС) и длительно действующих β_2 -агонистов (ДДБА), что отражает современный подход к лечению БА и высокую комплаенсность пациентов [1]. Однако фиксированная комбинация в общем числе проанализированных случаев уступала по частоте назначений свободной комбинации ИГКС и ДДБА (36,8 и 63,2% соответственно).

Интересным является структура фармакотерапии у пациентов с БА, наблюдаемых врачами-пульмонологами (*рис. 2*). Так, доля препаратов скорой помощи составила 25,4% от общего числа назначенных препаратов; это в среднем 1,2 ингалятора на одного больного в квартал, т.е. случаев назначения КДБА в высоких дозах не было. Имело место большее количество назначений фиксированных комбинаций ИГКС и ДДБА (в 57,6% случаев).

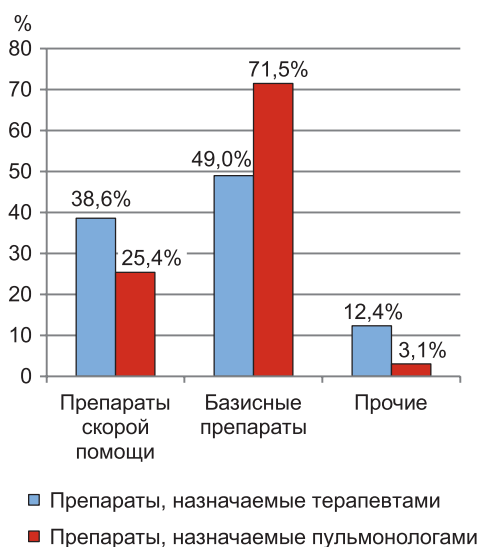


Рис. 2. Соотношение групп препаратов, назначаемых врачами-терапевтами и врачами-пульмонологами (%)

Таким образом, проведенная фармакотерапия БА за 2014 г. в Оренбургской области с учетом данных о степени тяжести и уровня контроля не соответствовала современным требованиям терапии БА. Вероятнее всего, этот факт является основополагающим в низком контроле над течением БА, что требует принятия срочных мер на разных уровнях оказания медицинской помощи, включая организационные мероприятия регионального министерства здравоохранения, пульмонологического сообщества области и Областного пульмонологического центра.

Низкая укомплектованность врачами-пульмонологами во многих регионах до сих пор остается актуальной и труднорешаемой проблемой оказания медицинской помощи пациентам с болезнями органов дыхания [3]. Работы последних лет демонстрируют поиски других способов решения проблемы повышения доступности первичной специализированной помощи больным БА [10, 11, 12]. Перспективными направлениями для оказания специализированной медицинской помощи являются применение медицинских телекоммуникаций, видеоконсультативных систем, разработка и использование нозологических регистров как постоянно и систематически функционирующих электронных программ для оказания пульмонологами организационно-методической и консультативной помощи врачам первичного звена и пациентам с БА [13—15].

Выводы:

1. Выявлен низкий охват диспансерным наблюдением и необходимой фармакотерапией пациентов, страдающих бронхиальной астмой в Оренбургской области.

2. Отмечается неадекватная фармакотерапия больных бронхиальной астмой в Оренбургской области, проводимая терапевтами первичного звена, с тенденцией к преобладанию назначений препаратов скорой помощи и препаратов по сопутствующим заболеваниям.

3. Укомплектованность первичного звена здравоохранения Оренбургской области врачами-пульмонологами находится на низком уровне.

4. Необходимы поиск дополнительных способов повышения качества медицинской помощи больным бронхиальной астмой терапевтами первичного звена, повышение доступности пульмонологической помощи населению в Оренбургской области с использованием медицинских систем телекоммуникаций, создание регистра больных бронхиальной астмой на базе Областного пульмонологического центра как инструмента динамического мониторинга медицинской помощи в первичном звене здравоохранения.

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях. Все авторы принимали участие в написании рукописи. Авторы не получали гонорар за исследование.

ЛИТЕРАТУРА

- GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention. — 2016. — URL: <http://www.ginasthma.org>
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.1994 № 890 «О государственной поддержке развития медицинской промышленности и улучшении обеспечения населения и учреждений здравоохранения лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения».
- Биличенко, Т.Н. Разработка индикаторов (критериев) для оценки качества и эффективности медицинской и пульмонологической помощи в медицинских учреждениях России / Т.Н. Биличенко, А.Г. Чучалин // Пульмонология. — 2013. — № 5. — С.25—30.
- Биличенко, Т.Н. Основные итоги развития специализированной медицинской помощи больным пульмонологического профиля на территории Российской Федерации за период 2004—2010 гг. / Т.Н. Биличенко, А.Г. Чучалин, И.М. Сон // Пульмонология. — 2012. — № 3. — С.5—16.
- Курбачева, О.М. Фенотипы и эндотипы бронхиальной астмы: от патогенеза и клинической картины к выбору терапии / О.М. Курбачева, К.С. Павлова // Российский аллергологический журнал. — 2013. — № 1. — С.15—24.
- Федосеев, Г.Б. Многоликая бронхиальная астма: диагностика, лечение и профилактика / Г.Б. Федосеев, В.И. Трофимов, М.А. Петрова. — СПб.: НордМедИздат, 2011. — 344 с.
- Анализ показателей заболеваемости и распространенности бронхиальной астмы среди населения Омской области / Н.В. Овсянников, В.А. Ляпин, Н.С. Антонов [и др.] // Пульмонология. — 2012. — № 1. — С.78—81.
- Ненашева, Н.М. Новые возможности терапии легкой бронхиальной астмы / Н.М. Ненашева // Медицинский совет. — 2016. — № 5. — С.33—40.
- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы / А.Г. Чучалин, З.Р. Айсанов, А.С. Белевский [и др.]. — М.: Российское респираторное общество, 2016. — 55 с.
- Ягудина, Р.И. Регистры пациентов: структура, функции, возможности использования / Р.И. Ягудина, М.М. Литвиненко, И.В. Сороковиков // Фармакоэкономика.

Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. — 2011. — № 4. — С.3—7.

11. Демидов, А.В. Информационные технологии для мобильного здравоохранения / А.В. Демидов // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. — 2013. — № 1. — С.53—60.
12. Сердюков, А.Г. Социологическое обоснование внедрения телемедицинских технологий в практику / А.Г. Сердюков, И.Б. Набережная, Д.А. Захаров // Заместитель главного врача. — 2008. — № 2. — С.12—20.
13. Мобильное здравоохранение: новые горизонты здравоохранения через технологии мобильной связи: документы о результатах второго глобального обследования в области электронного здравоохранения // Всемирная организация здравоохранения. — Сер. Глобальная обсерватория по электронному здравоохранению. — 2013. — Т. 3. — URL: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/87688> (дата обращения: 28.02.2017).
14. Проект Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационно-телекоммуникационных технологий и введения электронных форм документов в сфере здравоохранения» // Справочная правовая система Консультант-Плюс. — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 02.03.2017).
15. Современный взгляд на иммунопатогенез бронхиальной астмы / О.М. Курбачева, А.В. Жестков, Д.А. Нагаткин, В.В. Кулагина // Российский аллергологический журнал. — 2016. — № 2. — С.10—14.
6. Fedoseev GB, Trofimov VI, Petrova MA. Mnogolikaya bronkhial'naya astma, diagnostika, lecheniye i profilaktika [Many facial bronchial asthma, diagnosis, treatment and prevention]. SPb: NordMedzdat. 2011; 344 p.
7. Ovsjannikov NV, Ljapin VA, Antonov NS, Avdeev SN, Bagisheva NV. Analiz pokazateley zabolevayemosti i rasprostranennosti bronkhial'noy astmy sredi naseleniya Omskoy oblasti [Analysis of the incidence and prevalence of bronchial asthma among the population of the Omsk region]. Pul'monologija [Pulmonology]. 2012; 1: 78-81.
8. Nenasheva NM. Novyye vozmozhnosti terapii legkoy bronkhial'noy astmy [New options for the therapy of mild bronchial asthma]. Meditsinskiy sovet [Medical advice]. 2016; 5: 33-40.
9. Chuchalin AG, Ajsanov ZR, Belevskij AS et al. Federal'nye klinicheskie rekomendacii po diagnostike i lecheniju bronhial'noj astmy [Federal clinical guidelines for the diagnosis and treatment of bronchial asthma]. Moskva: Rossijskoe respiratornoe obshhestvo [Moscow: Russian respiratory society]. 2016; 55 p.
10. Jagudina RI, Litvinenko MM, Sorokovikov IV. Registry pacientov: struktura, funkcii, vozmozhnosti ispol'zovaniya [Patient registers: structure, functions, use possibilities]. Farmakojekonomika: Sovremennaja farmakojekonomika i farmakojepidemiologija [Pharmacoeconomics: Modern pharmacoeconomics and pharmacoepidemiology]. 2011; 4: 3-7.
11. Demidov AV. Informacionnye tehnologii dlja mobil'nogo zdavoohranenija [Information technology for mobile healthcare]. Voprosy organizacii i informatizacii zdavoohranenija [Issues of Health Organization and Informatization]. 2013; 1: 53-60.
12. Serdjukov AG, Naberezhnaja IB, Zaharov DA. Sociologicheskoe obosnovanie vnedrenija telemedicinskih tehnologij v praktiku [Sociological justification for the introduction of telemedicine technologies into practice]. Zamestitel' glavnogo vracha [Deputy Chief Physician]. 2008; 2: 12-20.
13. Mobil'noe zdavoohranenie: Novye gorizonty zdavoohranenija cherez tehnologii mobil'noj svyazi. Doklad o rezul'tatah vtorogo global'nogo obsledovaniya v oblasti jelektronnogo zdavoohranenija: Serija «Global'naja obsevatorija po jelektronnomu zdavoohraneniju» [Mobile health: New horizons of health through mobile communication technologies. Report on the results of the Second Global eHealth Survey: The Global Observatory on Health]. Vsemirnaja Organizacija Zdravoohranenija [World Health Organization]. 2013; 3: URL: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/87688>
14. Proekt federal'nogo zakona «O vnesenie izmenenij v ot del'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii po voprosam primenenija informacii i telekommunikacii v sfere zdavoohranenija» [Draft federal law «On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation on the Application of Information and Telecommunication Technologies and the Introduction of Electronic Forms of Documents in the Healthcare Sphere»]. Spravochnaja pravovaja sistema Konsul'tantPljus [URL: <http://www.consultant.ru>]
15. Kurbacheva OM, Zhestkov AV, Nagatkin DA, Kulagina VV, Nagatkina OV. Sovremennij vzgljad na immunopatogenez bronhial'noj astmy [Modern view on immunopathogenesis of bronchial asthma]. Rossijskiy Allergologicheskij Zhurnal [Russian Allergological Journal]. 2016; 2: 10-14.

REFERENCES

1. GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention. 2016. URL: <http://www.ginasthma.org>
2. O gosudarstvennoj podderzhke razvitija medicinskoj promyshlennosti i uluchshenii obespechenija na selenija i uchrezhdenij zdavoohranenija lekarstvennymi sredstvami i izdelijami medicinskogo naznachenija. Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 30/07/1994, № 890 [On state support for the development of the medical industry and improvement of the provision of medicines and medical devices to villages and health institutions. Decree of the Russian Federation of 30/07/1994 no 890]. Moscow. 1994; 890.
3. Bilichenko TN, Chuchalin AG. Razrabotka indikatorov (kriteriev) dlja ocenki kachestva i jeffektivnosti medicinskoj i pul'monologicheskoy pomoshhi v medicinskih uchrezhdenijah Rossii [Development of indicators (criteria) for assessing the quality and effectiveness of medical and pulmonological care in Russian medical institutions]. Pul'monologija [Pulmonology]. 2013; 5: 25-30.
4. Bilichenko TN, Chuchalin AG, Son IM. Osnovnye itogi razvitija specializirovannoj medicinskoj pomoshhi bol'nym pul'monologicheskogo profilja na territorii Rossijskoj Federacii za period 2004-2010 gg [The main results of the development of specialized medical care for patients with pulmonary profile in the Russian Federation for the period 2004-2010]. Pul'monologija [Pulmonology]. 2012; 3: 5-16.
5. Kurbacheva OM, Pavlova KS. Fenotipy i endotipy bronkhial'noj astmy: ot patogeneza i klinicheskoy kartiny k vyboru terapii [Phenotypes and endotypes of bronchial asthma: from pathogenesis and clinical picture to the choice of therapy]. Rossijskiy Allergologicheskij Zhurnal [Russian Allergological Journal]. 2013; 1: 15-24.