

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

¹ И.Н.Кожанова, ¹ И.С.Романова, ¹ Л.Н.Гавриленко, ² М.М.Сачек

¹ Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Республика Беларусь

² Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения, г. Минск, Республика Беларусь

Бронхиальная астма (БА) является одним из наиболее распространенных заболеваний человека и представляет собой значительную социальную, эпидемиологическую, медицинскую и экономическую проблему. Проведен опрос пациентов, страдающих астмой, и врачей различных специальностей, участвующих в профилактике, диагностике и лечении астмы. В исследование включены 663 анкеты и 450 медицинских протоколов выкопировки данных из медицинской документации пациентов с БА различной степени тяжести. Анализ электронных баз данных позволил отметить следующие тенденции. Врачи не в полном объеме назначают рекомендованные препараты в качестве основного лечения для облегчения обострений и в чрезвычайных ситуациях. Пациенты не принимают активного участия в образовательных программах. Отмечены низкая доля назначений ингаляционных глюкокортикостероидов и высокая доля антигистаминных препаратов. Полученные данные могут быть использованы в качестве исходной информации для мониторинга и анализа качества лекарственной терапии и ведения пациентов с БА в Республике Беларусь.

Бронхиальная астма (БА) относится к числу наиболее распространенных заболеваний человека и представляет собой значительную социальную, эпидемиологическую, медицинскую и экономическую проблему. Около 300 миллионов человек в мире страдают этим заболеванием, и их число увеличивается в 1,5 раза каждое десятилетие. Распространенность астмы особенно высока в развитых странах. По результатам крупных международных исследований (Asthma in America, Asthma Insights and Reality in Europe, Asthma Insights and Reality in Asia-Pacific) в странах Северной Америки БА болеет каждый десятый человек, что составляет более 35,5 миллионов больных. В Западной Европе астмой болеют почти 30 млн чел., причем за десять лет (с 1996 по 2006 гг.) число больных этим заболеванием удвоилось [1, 2]. По оценкам одного из исследований, в Великобритании симптомы астмы, требующие постоянной фармакотерапии, отмечают примерно 3,4 млн чел., в том числе 1 из 7 детей в возрасте до 15 лет (1,5 млн) и 1 из 25 взрослых (1,9 млн чел.). Распространенность астмы в развивающихся странах растет по мере урбанизации и повышения уровня жизни.

В Республике Беларусь в последние десятилетия исследователи также отмечают рост зарегистрированной заболеваемости БА. Общая заболеваемость за 1991–2000 гг. увеличилась в 1,5 раза

с 318,8 на 100 тыс. чел. до 495,8 на 100 тыс. Данные статистики за 2005–2010 гг. отражают рост общей заболеваемости у взрослого населения в 1,2 раза (с 44593 до 53999 пациентов в целом по республике).

Таким образом, в соответствии с официальной статистикой БА страдают около 0,57% населения (на 2010 год). Эта цифра значительно отличается от значений, полученных в эпидемиологических исследованиях в мире, что говорит о возможности недостаточной диагностики и учета заболевания.

В 2012 г. в Республике Беларусь общая заболеваемость БА составила 79854 чел., или 843,7 на 100 тыс. Первичная заболеваемость – 5329 чел., или 56,3 на 100 тыс. Отмечается рост заболеваемости по сравнению с 2011 г.: общая заболеваемость БА в 2011 г. составила 75545 чел., или 797,5 на 100 тыс., первичная заболеваемость – 4988 чел., или 52,6 на 100 тыс.

Рост распространенности заболевания влечет за собой увеличение экономического бремени. По утверждению ВОЗ, общие затраты, связанные с БА, превышают суммарные расходы на ВИЧ/СПИД и туберкулез. В развитых странах затраты на лечение одного больного составляют от 300 до 1300 долл. в год. В 1994 г. прямые и непрямые расходы на БА составили около 12 млрд долл. Непрямые расходы включают, помимо материальных

потерь самого больного, расходы семьи, особенно если болен ребенок. В Великобритании 69% родителей или опекунов больных детей сообщали о необходимости пропускать работу из-за заболевания ребенка, а 13% сообщили о потере работы.

Последние десятилетия XX века принесли значительные успехи в лечении БА. Во многом этому способствовало создание в 1989 г. Глобальной стратегии по лечению и профилактике бронхиальной астмы (Global Initiative for Asthma – GINA), объединяющей рекомендации ведущих мировых организаций (the National Heart, Lung and Blood Institute, the National Institutes for Health и др.), специалистов и ВОЗ. Документ создан на основе принципов доказательной медицины, регулярно пересматривается и способствует распространению лучшей клинической практики лечения и профилактики заболевания в разных регионах мира. Основой ведения БА, согласно документу, являются объективная оценка симптомов, взаимодействие врача и больного, контроль окружающей среды и фармакотерапия.

В Республике Беларусь в настоящее время диагностика, лечение и профилактика БА регламентируются Клиническими протоколами диагностики и лечения астмы (приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.07.2012 г. №768), лечение осуществляется бесплатно и соответствует самому современному уровню оказания медицинской помощи [3].

Высокий уровень заболеваемости БА и декларируемые как в международных, так и в отечественных источниках информации значительные затраты на ее диагностику, профилактику и фармакотерапию свидетельствуют о необходимости анализа существующих подходов к лечению заболевания и разработки средств постоянного мониторинга лечения/затрат/эффективности заболевания.

С этой целью было проведено анкетирование пациентов с БА и врачей разных специальностей, принимающих участие в профилактике, диагностике и лечении БА. Создана электронная база данных, включающая информацию из 663 анкет, разработанных для заполнения врачами, и 450 протоколов выкопировки данных из медицинской документации пациентов, больных БА разной степени тяжести.

Анкетирование врачей проводилось в период их пребывания на курсах повышения квалификации на кафедрах клинической фармакологии и терапии и аллергологии и профпатологии БелМАПО, а также на рабочих местах. Выкопировка данных из медицинской документации больных про-

водилась в амбулаторных и стационарных учреждениях Республики Беларусь. Анкеты для опроса врачей и протоколы для выкопировки разрабатывались сотрудниками кафедры клинической фармакологии и терапии и кафедры аллергологии и профпатологии БелМАПО, кафедры клинической фармакологии БГМУ, РНПЦ МТ с учетом анализа литературных источников и имеющихся эпидемиологических, статистических, клинических данных о развитии, течении, наблюдении и лечении БА у больных в Республике Беларусь. При разработке анкет и протоколов учитывались имеющиеся в стране нормативные документы по наблюдению и лечению БА, опыт проведения отечественных фармакоэпидемиологических исследований.

В соответствии с разработанными анкетами подготовлены базы данных с использованием возможностей программы Microsoft Access. В ходе формирования баз данных были созданы перечни лекарственных средств в соответствии с предпочтениями врачей при назначении лечения больным бронхиальной астмой и реальной практикой назначения препаратов, установленной по протоколам выкопировки данных, была отработана система каталогизации и систематизации информации о течении заболевания и подходах к его лечению и диагностике. Отработанная система наблюдения и фиксации значимых событий (обострения, приступы и т.д.) в течении БА, а также сформированные перечни препаратов учитывались при формировании Республиканского регистра больных БА.

Предварительный анализ информации, занесенной в разработанные по результатам анкетирования и выкопировки базы данных (База данных лечения БА – опрос врачей, База данных лечения БА – лечение пациентов), позволил получить представление о квалификации врачей и способах ее повышения, о предпочтениях врачей в отношении источников информации о БА, о подходах к диагностике и диагностических возможностях, тактике, объеме и способах фармакотерапии больных, о знаниях врачей о способах доставки ЛС в дыхательные пути. Выкопировка данных из медицинской документации позволила уточнить эпидемиологические характеристики заболевания и пациентов и реальную картину применения лекарственных препаратов для лечения БА. Результаты анализа представлены в виде доли опрошенных, выбравших предлагаемый ответ (в процентах из всех ответивших на заданный вопрос), и структуры предложенных ответов (в процентах из общего числа всех имеющихся ответов на заданный вопрос).

Анализ 663 заполненных врачами анкет показал следующие результаты. Большинство опро-

шенных врачей – жители областных городов: г.Минск – 260 (39,2%), г.Гродно – 79 (11,9%), г.Гомель – 57 (8,6%), другие регионы – менее 6%. Преимущественно представлены работники поликлиник – 452 (68,2%). Среди специалистов преобладали терапевты – 420 (63,3%). В своей работе специалисты в основном используют Клинические протоколы диагностики и лечения БА Министерства здравоохранения Республики Беларусь – 620 ответов (93,51%), материалы (буклеты, монографии) производителей – 430 ответов (60,78%) и Интернет-источники – 303 ответа (45,7%).

На вопрос об основной цели лечения БА получено 2520 ответов. Полный контроль над болезнью выбрали 585 специалистов (23,2%), высокое качество жизни – 486 (19,2%), отсутствие обострений – 459 (18,2%), снижение количества госпитализаций – 334 (13,2%) врача.

В качестве инструментов оценки контроля симптомов БА врачи выбирают жалобы пациента в 23,1% случаев, опираются на показатели спирометрии 19,9% специалистов, дневники пикфлоуметрии и самоконтроля – в 17,1% и в 15,0% случаев соответственно.

Применение ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС) для базисной терапии БА отметили 602 врача (проанализировано 1168 ответов). Более 90% в структуре предлагаемых лекарственных средств составили «Беклометазон», «Флутиказон», «Будесонид», «Серетид». На вопрос о применении комбинации ИГКС и бета2-агонистов для базисной терапии получены 722 ответа (584 врача): «Серетид» выбирают 77% среди опрошенных, «Симбикорт» – 11,7%. Бета2-агонисты короткого действия для базисной терапии выбрали 514 специалистов (893 ответа): сальбутамол – 66,9% опрошенных, фенотерол – 52,9%. Среди системных ГКС для базисной терапии врачи чаще всего указывали преднизолон – в 62,9% случаев, метилпреднизолон – в 36,9% случаев и дексаметазон – в 33,6% случаев.

На вопрос о применении бета-адреномиметиков короткого действия для купирования симптомов получено 1042 ответа (595 врачей): сальбутамол рекомендуют 527 специалистов (79,4%), фенотерол – 425 (64,0%).

Для купирования симптомов БА комбинацию длительно действующих бета2-адреномиметиков и ИГКС отметили 460 специалистов: «Серетид» – 379 (57,1%), «Симбикорт» – 79 (11,9%). М-холинблокаторы в качестве средств для купирования приступов БА выбрали 390 врачей: преимущественно «Атровент» – 362 (54,6%), «Беродуал» –

44 (6,6%); метилксантины – 491 врач: теофиллин указали 462 врача, аминофиллин – 364.

Режим дозирования ЛС скорой помощи, используемых пациентом в повседневной практике, указан в 1025 ответах: по требованию отметили 392 (59,1%) врача, в зависимости от тяжести БА – 298 (44,9%), 2 раза в день – 132 (19,9%), для предупреждения симптомов – 122 (18,4%), другие ответы составили менее 8%.

Большинство опрошенных врачей считают небулайзер оптимальной системой доставки ЛС скорой помощи (426 (64,5%) респондентов), порошковый ингалятор выбрали 285 (42,9%) респондентов, парентерально внутривенно – 258 (38,9%), дозированный аэрозольный ингалятор – 233 (35,1%).

Проанализированы 473 заполненных протокола выкопировки данных из медицинской документации пациентов с БА. Анализ докуметации показал, что средний возраст пациентов составил 39,2 лет (от 2 до 98 лет), мужчин – 43,3%. БА представлена следующими формами: атопическая (аллергическая) – 44,1%, смешанная – 32,3%, неатопическая – 21,5%, не указана в 0,2% анкет. Среднетяжелое течение БА отмечено в 49,4% протоколах, легкое персистирующее течение – в 27,7%, легкое эпизодическое течение – в 14,2%, тяжелое течение – в 7,4%.

Средний срок с момента установления диагноза составил 10,34 лет. Без учета возраста больных и степени тяжести БА среднее количество обострений в текущем году составило 1 (от 0 до 8), среднее число госпитализаций – 0,534 (от 0 до 9), среднее число вызовов скорой помощи – 0,984 (от 0 до 90). 327 пациентов не участвовали в образовательных программах по БА. Виды фармакотерапии, назначенной пациентам с БА в условиях реальной клинической практики, представлены в табл.

Анализ электронных баз данных позволяет отметить следующие тенденции:

со стороны врачей – предложение применять нерекондованные препараты в качестве базисной терапии и для купирования обострений и скорой помощи;

со стороны больных – неактивное участие в образовательных программах, низкую долю назначения ИГКС, высокую долю назначения антигистаминных препаратов, что, возможно, объясняется сопутствующими аллергическими заболеваниями.

Проведенное исследование позволяет проанализировать существующие подходы к ведению и лечению БА. Полученная информация позволяет

**Виды фармакотерапии, назначенной пациентам с БА
(по результатам обработки 473 полностью заполненных протоколов
выкопировки данных из медицинской документации)**

Группа препаратов	Количество	Доля (в процентах)
Стабилизаторы мембран тучных клеток	98	21
Ингаляционные глюкокортикоиды	257	54
Пероральные глюкокортикоиды	39	8
Антагонисты лейкотриеновых рецепторов	8	2
Бронходилататоры	389	82
Антибиотики	165	35
Гистаминоблокаторы	207	44
Специфическая иммунотерапия	28	6

оценить рациональность существующих подходов к ведению и лечению этого социально значимого и высокочрезвычайно с экономической точки зрения заболевания.

Полученные данные могут использоваться в качестве базовой информации для мониторинга и анализа качества фармакотерапии и ведения больных с бронхиальной астмой в Республике Беларусь.

Литература

1. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы / под ред. А.Г.Чучалина. – М.: Издательский дом «Атмосфера», 2007. – 104 с., ил.
2. Global Strategy for Asthma Management and Prevention (revised 2009). Mode of access: www.ginasthma.org.
3. Клинический протокол диагностики и лечения астмы: утв. постановлением М-ва здравоохранения Республики Беларусь от 05.07.2012 г. №768. – Минск, 2012.

IMPROVING THE SYSTEM OF MEDICAL CARE RENDERING TO PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA BASED ON INFORMATION TECHNOLOGIES

¹I.N.Kozhanova, ¹I.S.Romanova,

¹L.N.Gavrilenko, ²M.M.Sachek

¹ Belarusian State Medical University, Minsk, Republic of Belarus

² Republican Scientific and Practical Center of Medical Technologies, Informatization, Administration and Management of Health, Minsk, Republic of Belarus

Bronchial asthma (BA) is one of the most common human diseases and represents a significant social, epidemiological, medical, and economic burden. A questionnaire survey has been conducted among patients with BA and physicians of different specialties involved in the prevention, diagnosis and treatment of BA. A total of 663 questionnaires and 450 medical protocols, data copies from the medical records of patients with BA of varying severity have been analyzed. The following tendency has been revealed after the analysis of electronic databases: physicians do not fully prescribe drugs recommended as the primary treatment for the relief of exacerbations and emergency situations and patients do not actively participate in the educational programs. A low proportion of the prescribed inhaled glucocorticosteroids and a high proportion of antihistamines have been marked. The data obtained can be used as a baseline information for monitoring and analyzing the quality of drug therapy and management of patients with asthma in the Republic of Belarus.