

ПРОБЛЕМА КОМОРБИДНОСТИ И ИНВАЛИДНОСТИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Прибылов С.А.¹, Прибылова Н.Н.¹, Махова О.Ю.¹, Барбашина Т.А.¹

¹ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, Курск, e-mail: kurskmed@mail.ru

Исследование выполнено на базе кафедры внутренних болезней факультета последипломного образования КГМУ. Впервые был создан регистр больных бронхиальной астмой (БА) в Курской области с учетом обратившихся за медицинской помощью в учреждения здравоохранения в 2012–2016 годы. Проведен анализ 3474 анкет пациентов с астмой. Согласно регистру БА легкая интермиттирующая БА выявлена у 231 исследуемого, легкая персистирующая БА установлена у 425 человек; среднюю степень тяжести имели 1517 пациентов и тяжелое течение отмечено у 1301 больного. По данным регистра показатель распространенности БА на 1000 взрослого населения в Курской области составил 3,55. Показатель распространенности БА на 1000 населения по возрастным группам колебался от 0,76 в возрасте 18–20 лет до 7,88 у лиц 60–64 лет. У 74% (2572 человек) пациентов с БА выявлено наличие сопутствующей патологии, в том числе заболевания, которые могут усугублять течение астмы и приводить к ухудшению контроля заболевания. Было рассчитано количество обострений БА на одного больного в год. В группе больных БА без сопутствующей патологии он составил $0,61 \pm 0,02$ и $0,87 \pm 0,05$ у лиц, имеющих ее. У пациентов в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями этот показатель был больше – $1,94 \pm 0,03$. Таким образом, наличие сопутствующей патологии сопряжено с достоверно более низким качеством жизни больных БА, чем у больных БА без сопутствующей патологии. Общее количество больных-инвалидов среди пациентов с астмой – 1123 (32%) человека. У женщин инвалидность устанавливалась в 1,4 раза чаще, чем у мужчин. От общего количества инвалидов 58% продолжают работать, около половины – лица трудоспособного возраста. У 46,4% установлена группа инвалидности I или II.

Ключевые слова: бронхиальная астма, коморбидная патология, сопутствующие заболевания, инвалидность.

THE PROBLEM OF COMORBIDITY AND DISABILITY IN CASE OF BRONCHIAL ASTHMA ON THE DATA OF REGISTER OF THE KURSK REGION

Pribylov S.A.¹, Pribylova N.N.¹, Makhova O.Yu.¹, Barbashina T.A.¹

¹Department of Internal Diseases of Faculty of Postgraduate Education of Kursk State Medical University, Kursk, e-mail: kurskmed@mail.ru

This research was carried out on the basis of the Department of Internal disease of the Faculty of Postgraduate Education of the KSMU. For salvation of the tasks for the first time in the period from 2012 to 2016, the register of patients with bronchial asthma (BA) in the Kursk region was developed. An analysis of 3474 questionnaires of patients with asthma was carried out. According to the BA registry, light intermittent asthma was diagnosed in 231 patients, mild persistent asthma in 425, moderate severity of asthma in 1517 and severe course of 1301 patients. According to the register, the prevalence rate of asthma per 1000 of adult population in the Kursk region was 3,55. The prevalence rate by age group ranges from 0,76 in the 18-20 age group to 7,88 per 1000 in the 60-64 age group. Research of concomitant pathology in group of patients with asthma showed that 2572 (74%) people had diseases that could aggravate asthma and in case of exacerbation provide an uncontrolled course of the disease. The number of exacerbations of asthma per patient was 0.61 ± 0.02 in the group without concomitant pathology and $0,87 \pm 0,05$ in those with it; in patients with diseases of the circulatory system, this figure was greater – $1,94 \pm 0,03$. The total number of patients with disabilities among patients with asthma is 1123 (32%). Among women, the level of disability is 1.4 times higher than among men. Thus, the quality of life of patients with asthma who have concomitant pathology is statistically significantly lower than in patients without concomitant pathology. Disability among patients with asthma had 32%. Working disabled people accounted for about 58%, among which about half the able-bodied age. Severe disability groups (I and II) were determined in 46,4%.

Keywords: bronchial asthma, comorbid pathology, concomitant diseases, disability.

Актуальность проблемы. Интерес к проблемам бронхиальной астмы (БА)

определяется ее неуклонно растущей распространенностью среди населения земного шара. Хроническое прогрессирующее течение болезни, частый исход в инвалидизирующие формы, значительные медико-социальные затраты являются тяжелым бременем не только для самого больного, но и для общества в целом [1].

В РФ больных БА более 7 млн человек. Регистрируется отчетливый рост заболеваемости. Ежегодно умирают примерно 20–30 человек на 1 млн населения. Около 10% из них – лица моложе 40 лет [2, 3].

Высокие показатели инвалидизации населения вследствие астмы, снижение количества рабочих дней из-за временной нетрудоспособности, затраты на стационарное лечение представляют собой важнейшую экономическую проблему вследствие высокой распространенности заболевания.

Результаты исследований, проведенных по программе ECRHS, продемонстрировали значимые различия в распространенности симптомов БА не только между разными странами, но и между отдельными территориями одной и той же страны [4]. Поэтому с учетом многообразия факторов, влияющих на развитие и проявления БА, данные показатели невозможно экстраполировать на конкретный отдельный регион.

Одной из возможных причин недостаточного контроля БА является наличие сопутствующих заболеваний. Проблема коморбидности у больных БА является актуальной для современной пульмонологии, поскольку остаются малоизученными механизмы взаимоотношения различных нозологических форм. Высокую распространенность получило сочетание БА и патологии органов кровообращения. Заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) не только сами как таковые определяют состояние пациента, но и, вероятно, формируют ситуацию взаимного отягощения. Более изучено влияние сочетания гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и БА, ведущего к взаимному утяжелению течения этих заболеваний и сложностям в подборе терапии.

С целью более эффективного планирования мероприятий здравоохранения для больных БА на региональном уровне необходимо выяснить истинное число больных БА, выход на инвалидность и смертность от астмы, что позволит более точно определить объемы различных видов медицинской помощи данной категории пациентов, а также прогнозировать вклад БА в формирование потерь работоспособного населения региона. Изучение особенностей течения БА в сочетании с коморбидной патологией может способствовать разработке программ индивидуализированного лечения с целью улучшения качества жизни пациентов и сохранения работоспособности. Изучение регионарных особенностей эпидемиологии, выяснение преимущественных факторов риска могут

способствовать разработке программ профилактики развития БА. Все вышеизложенное определяет выбор цели исследования в данной работе.

Цель исследования: изучить проблему коморбидности и инвалидности у пациентов с БА по данным регистра Курской области.

Материал и методы исследования. Исследование выполнено на базе кафедры внутренних болезней ФПО ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, на базе пульмонологического отделения, отделения ультразвуковой диагностики, клинко-диагностической лаборатории БМУ «Курская областная клиническая больница».

Критерии включения пациентов в исследование: верифицированный диагноз БА согласно критериям GINA, возраст старше 18 лет. Критерии исключения: несоответствие пациента критериям включения. Протокол исследования соответствовал требованиям регионального этического комитета. После полного информирования о сущности исследования все пациенты дали согласие на участие.

Для достижения поставленных целей впервые был разработан регистр больных БА в Курской области за период 2012–2016 гг. Регистр БА Курской области был создан с использованием специально разработанной компьютерной программы. Для написания данной программы использовались следующие инструменты: для хранения данных и построения запросов к ним – PostgreSQL Server, для построения интерфейса Web приложения – языки программирования PHP и JavaScript, в качестве платформы для приложения использовался Web Server Apache, установленный на ОС CentOS. Анализ данных регистра БА Курской области проводился с использованием программы Excel с последующей статистической обработкой полученных данных.

Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием пакета прикладных программ Statistica-6.1 for Windows. Количественные значения представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного интервала [Q1; Q3], где Q1 – 25-й процентиль, Q3 – 75-й процентиль. Качественные переменные описаны абсолютными значениями и в виде процентных долей и их стандартных ошибок. В случае отклонения от нормального распределения выборок, определяемого по методу Колмогорова–Смирнова и критерию Шапиро–Уилка, сравнение групп по количественным признакам проводилось с использованием непараметрического U-критерия Манна–Уитни. При сравнении более двух групп достоверность определялась по критерию Краскела–Уоллиса. Для оценки связи признаков применен расчет корреляции по методу Спирмена. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Анализ регистрационных карт, заполненных врачами первичного звена при обращении пациентов за медицинской помощью в лечебно-профилактические учреждения

города Курска и Курской области, показал, что за период с 2012 по 2016 гг. включительно были зарегистрированы 3474 больных БА.

Результаты исследования. Проведен анализ анкет 3474 пациентов с БА, включенных в регистр пациентов БА Курской области.

По данным регистра показатель распространенности БА на 1000 взрослого населения в Курской области составил 3,55. В ходе выполнения работы и последующего анализа данных регистра выявлена неравномерность распределения показателя распространенности БА в разных возрастных группах. Показатель распространенности по возрастным группам колеблется от 0,76 в группе 18–20 лет до 7,88 на 1000 населения в группе 60–64 года [5].

В 2016 г. количество официально зарегистрированных больных астмой в РФ составило 2,2% от общей численности населения. По данным ВОЗ различия в частоте заболеваемости в разных странах достигают 7–11-кратных значений.

По данным регистра выявлено преобладание женщин – 78%, мужчины составили 22%. Средний возраст больных БА составил $51,8 \pm 14,5$ лет (минимальный – 18 лет, максимальный – 81 год). Средняя длительность заболевания была $12 \pm 6,4$ лет. Лица до 20 лет – 1,5% (52 человека) от общего количества зарегистрированных пациентов с астмой. Пациенты молодого возраста составили 10,3% от общей группы.

Больных астмой трудоспособного возраста было 62,3% ($n=2165$), что в 1,65 раз превышало количество лиц старше 60 лет ($n=1309$) ($p<0,001$). Это свидетельствует о высокой заболеваемости БА среди лиц трудоспособного возраста и социально-экономической значимости данной патологии.

Распространенность БА в пожилом и старческом возрасте по данным развитых стран составляет от 1,8 до 14,5% в популяции [4]. По данным регистра Курской области среди больных, страдающих этим заболеванием, 37,7% (1309 человек) – лица старше 60 лет. Именно эта категория пациентов в основном имеет полиморбидную патологию, что дополнительно снижает их качество жизни и увеличивает количество госпитализаций. Проблема ведения пациентов с БА обусловлена отсутствием в современной медицине руководств, определяющих оптимальные схемы медикаментозной терапии при микст-патологии. 74% больных БА пожилого возраста имели два и более заболеваний. У больных БА часто встречаются ИБС, АГ, ХСН и ожирение. Сопутствующие болезни видоизменяют клиническую картину астмы и течение основной нозологии.

Согласно регистру БА легкая интермиттирующая БА установлена у 231 пациента (6,7%), у 12,2% – легкая персистирующая астма, средней степени тяжести – у 43,7% и тяжелое течение – у 1301 пациента (37,4%).

В многоцентровом (27 амбулаторных учреждений РФ) исследовании НИКА 15% пациентов имели тяжелое течение БА, умеренное течение отмечалось в 68% случаев [5].

Преобладание тяжелого течения астмы среди пациентов в Курской области в сравнении с данными более раннего регистра по РФ требует организации мероприятий по выяснению причин столь выраженных различий [6]. Полученные данные более близки к результатам исследования AIRE, в котором частота тяжелой персистирующей формы БА в Восточной и Центральной Европе составила 32% [7].

Учитывая, что БА в настоящее время рассматривается как мультифакторная болезнь, в научной литературе активно обсуждаются вопросы влияния различных факторов на течение и исход заболевания. Предполагается, что полиморбидность у больного с астмой приводит к взаимному отягощению течения заболеваний.

Проведенный анализ у пациентов с астмой заболеваний органов внелегочной сферы показал, что у 2572 человек имелось наличие коморбидной патологии, которая оказала негативное влияние как на течение астмы, так и на возможности ее контроля. Сочетание БА и ХОБЛ выявлено у 803 пациентов (23,1%), БА и ССЗ – у 77% пациентов, БА и ожирения – у 1234 (48%) пациентов, БА и заболеваний скелетно-мышечной системы – у 54%, у 38% – сочетание БА с патологией ЖКТ и желчевыводящих путей, патология мочевыделительной системы – у 10%, эндокринная патология – у 23%. Обнаружена корреляционная зависимость между наличием сопутствующей патологии и возрастом ($r=0,6501$; $p=0,003$), сильная корреляционная связь со степенью тяжести ($r=0,8406$; $p<0,001$) и длительностью заболевания ($r=0,8378$; $p<0,001$), что определяет количество вызовов скорой медицинской помощи и число госпитализаций.

Частота встречаемости патологии пищеварительной системы у больных БА составила 38%. Структура патологии пищеварительной системы зависела от тяжести астмы и выраженности дыхательной недостаточности, а также от наличия аллергии. Сочетание БА с ГЭРБ встречалось чаще другой патологии пищеварительной системы – у 60% пациентов. У пациентов с астмой дебют воспалительно-язвенных заболеваний верхних отделов пищеварительной системы приходился на молодой возраст – до 35 лет. ГЭРБ рассматривается как возможный триггер приступов астмы, как причина рефлюкс-индуцированной БА. Часто у больных БА наблюдается преобладание экстрапищеводных проявлений ГЭРБ над проявлениями со стороны органов пищеварения. Хронический холецистит был выявлен в 30% случаев, в 20% – хронический панкреатит. С возрастом наблюдался рост встречаемости случаев желчнокаменной болезни у женщин и хронического панкреатита – у мужчин.

Для больных астмой с кардиальной патологией свойственно несоответствие жалоб, предъявляемых больными, тяжести течения заболевания [8, 9]. При изучении коморбидности у больных БА было выявлено частое сочетание БА с ишемической болезнью сердца (ИБС) – у 1865 (53,7%) пациентов: стенокардия зарегистрирована у 903 (48,4%) больных; безболевая ишемия миокарда – у 304 (16,3%) пациентов; постинфарктный кардиосклероз – у 10,2%; нарушение ритма – у 11,4%; хроническая сердечная недостаточность (ХСН) диагностирована в 37,5% случаев. Гипертоническая болезнь (ГБ) была выявлена у 57,8%. Среди кардиальной патологии часто встречался вариант сочетания – ИБС, ГБ и ХСН – у 54% больных астмой, другие сочетания кардиальной патологии встречались редко – в 7% случаев.

Сочетание БА и кардиальной патологии в значительной степени ускоряет прогрессирование обоих заболеваний, возникают трудности терапии коморбидных пациентов, которым показано комплексное лечение с высоким риском лекарственных взаимодействий. Патоморфоз заболеваний значительно изменяет клиническую картину, течение астмы и кардиальной патологии, затрудняет лечебно-диагностический процесс и требует регулярного мониторинга состояния пациента.

Большую роль в диагностике эндокринной патологии при БА играют определение объема талии, исследование уровня HbA1c. Тяжесть состояния больных астмой усугубляют висцеральное ожирение и сахарный диабет (СД). Различные исследования подтверждают зависимую ассоциацию между данными патологиями [10].

Распространенность СД у пациентов с БА в Курской области составила 12%, что оказалось выше, чем в популяции (7,8%). Одной из причин данного явления считается продолжающаяся высокая распространенность системной стероидной терапии у пациентов с БА.

Распространенность ожирения среди пациентов с астмой – 48%. При коморбидности БА с метаболическим синдромом характерно более тяжелое клиническое течение заболевания с частыми обострениями и госпитализациями, выявляются достоверно более низкие спирометрические показатели, и даже на фоне стационарного лечения нередко не удается достичь контроля над состоянием пациента.

У 63,2% больных БА с ожирением встречалось сочетание с ХОБЛ, что статистически значимо чаще, чем у пациентов без ожирения ($p < 0,05$).

При изучении осложнений астмы выяснилось, что у 11,7% (407 человек) сформировалось хроническое легочное сердце (ХЛС). Высокой оказалась частота ХЛС у больных с БА в сочетании с ХОБЛ, которая составила 88%. 111 человек (27%) с ХЛС находились в стадии декомпенсации, 73% – ХЛС в стадии компенсации [9]. Эмфизема

легких встречалась у 2084 человек (60%), пневмосклероз – у 17%, астматический статус – у 1,3%, дыхательная недостаточность – у 77%.

Было выявлено, что сопутствующие заболевания оказывали негативное влияние на бронхиальную проходимость. Спектр коморбидной патологии имел возрастную специфику, возраст лиц с сопутствующими заболеваниями составил $57,1 \pm 0,2$ года. Группу больных с астмой без коморбидной патологии составили лица молодого и трудоспособного возраста (средний возраст – $38,7 \pm 0,3$ года). Длительность течения астмы в сочетании с наличием внелегочной патологии составила $12,27 \pm 0,3$ года. Длительность течения астмы без сопутствующих заболеваний составила $6,55 \pm 0,3$ года.

Количество астматических обострений в группе без коморбидной патологии составило $0,61 \pm 0,02$ на 1 больного в год, у лиц, имеющих внелегочную патологию, – $0,87 \pm 0,05$; у пациентов с заболеваниями ССС этот показатель выше – $1,94 \pm 0,03$.

Проведена оценка зависимости течения БА (обострений, внеплановых визитов к врачу, госпитализаций, вызовов скорой помощи) от наличия сопутствующей патологии (таблица).

Течение БА при коморбидной патологии (M±m)

| Всего пациентов БА (n=3474) | Число обострений в год | Число обращений СМП | Неплановые визиты | Число госпитализаций |
|--|------------------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| Без коморбидной патологии (n=902) | 0,61±0,02 | 0,19±0,02 | 0,81±0,02 | 0,21±0,01 |
| Имеющие коморбидную патологию (n=2572) | 0,87±0,05* | 2,37±0,12* | 2,28±0,05* | 0,66±0,03* |
| Из них коронарная патология (n=1105) | 1,94±0,03* | 4,46±0,17* | 2,81±0,03* | 1,32±0,04* |

Примечание: * – различия с группой без коморбидной патологии, $p < 0,001$. БА – бронхиальная астма; СМП – скорая медицинская помощь.

Представляет особый интерес изучение проблемы инвалидности при БА. Общее количество больных-инвалидов среди пациентов с астмой – 1123 (32%) человек. Уровень инвалидности был выше в 1,4 раза среди женщин по сравнению с мужчинами. Средний возраст пациентов, имеющих группу инвалидности, составил $60,7 \pm 0,2$ лет. Отмечен наибольший удельный вес инвалидов пенсионного возраста. Длительность заболевания в группе инвалидов – $14,5 \pm 0,3$ лет.

Выявлено, что большая часть инвалидов – 653 (58%) человек – по-прежнему заняты в социально-экономической сфере и являются социально активными.

Среди пациентов с БА, имеющих группу инвалидности, преобладала II группа – 53,6% (602 человек); III группа инвалидности – 36,4%; 10% были признаны абсолютно нетрудоспособными – I группа. Критериями определения группы инвалидности клинико-экспертной комиссией являлись тяжесть течения астмы, степень дыхательной недостаточности и степень нарушения кровообращения по правожелудочковому типу.

Было выявлено, что такие показатели, как степень тяжести и длительность заболевания, не всегда являлись критериями при определении группы инвалидности. Так, 55,1% лиц с астмой средней степени тяжести не имели группу инвалидности. Среди пациентов с БА средней степени тяжести III группу имели 29%, II группа инвалидности была у 15,9%. При тяжелой форме астмы все больные имели инвалидность: 77,9% – II группу, 22,1% – III группу [11, 12].

При анализе причин инвалидности установлено, что 89,1% пациентов имели группу инвалидности по «общему заболеванию», БА, возникшая в детстве, стала причиной инвалидности у 9,7%, профзаболевания – в 2% случаев.

В исследовании проанализирована структура инвалидности пациентов БА. Неаллергическая БА заняла первое место среди других форм заболевания (49,2%). Смешанная форма БА составила 47,3%, аллергическая (атопическая) форма БА – 1,9%. У 1,6% пациентов профессиональные факторы влияли на развитие БА.

Таким образом, в Курской области среди пациентов с БА, имеющих инвалидность, преобладают лица со II группой инвалидности.

Выводы. Таким образом, проведенный нами анализ структуры БА позволил создать реальную картину распространенности астмы «по обращаемости» в Курской области. Изучение эпидемиологии БА на региональном уровне, выяснение истинного числа больных с астмой, систематизация данных о возрасте, потере работоспособности позволят упорядочить статистическую отчетность по заболеваемости.

У пациентов с установленным диагнозом БА высока распространенность сопутствующих заболеваний (в 74% случаев), что утяжеляет течение астмы, ухудшает контроль заболевания, увеличивает выход на инвалидность. Сочетание БА с заболеваниями ССС является наиболее часто встречаемым вариантом и наиболее отягощающим течением астмы.

Большое количество пациентов с тяжелым течением заболевания (34,7%) требует разработки дополнительных мероприятий, направленных на выявление и устранение отягощающих причин.

Список литературы

1. World Health Organization. URL: <http://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/asthma> (дата обращения: 6.08.2018).
2. Global Initiative for Asthma (GINA). Global strategy for asthma management and prevention (Update 2014). URL: <http://www.ginasthma.com> (дата обращения: 6.08.2018).
3. Чернов М.Ю., Халилов М.А., Снимщикова А.Д. Клинико-эпидемиологическая характеристика тяжелых форм бронхиальной астмы у жителей Орловской области // Ученые записки Орловского государственного университета. 2012. № 6 (50). С. 356–363.
4. The European Community Respiratory Health Survey: what are the main results so far? European Community Respiratory Health Survey II. /Janson C, Anto J, Burney P, Chinn S, de Marco R, Heinrich J, Jarvis D, Kuenzli N, Leynaert B, Luczynska C, et al. Eur Respir J. 2001. Sep. V.18(3). P. 598-611.
5. Прибылова Н.Н., Прибылов С.А., Самосудова Л.В., Махова О.Ю. Распространенность, особенности клинического течения и лечения, фенотипы бронхиальной астмы в Курской области по данным регистра // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 5. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25321> (дата обращения: 6.08.2018).
6. Архипов В.В., Григорьева Е.В., Гавришина Е.В. Контроль над бронхиальной астмой в России: результаты многоцентрового наблюдательного исследования НИКА // Пульмонология. 2011. №6. P. 87-93.
7. Rabe K.F., Vermeire P.A., Soriano J.B., Maier W.C. Clinical management of asthma in 1999: the asthma insights and reality in Europe (AIRE) study. Eur. Respir. J. 2000. 16. P. 802-807.
8. Yanez A., Cho S-H., Soriano J.B. et al. Asthma in the elderly: what we know and what we have to know. WAO J. 2014. Vol. 7. P. 8.
9. Прибылов С.А., Самосудова Л.В., Прибылова Н.Н., Махова О.Ю. Фенотипическая гетерогенность тяжелой бронхиальной астмы и анализ ее лечения в Курской области / // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2016. № 3. С. 33-39.
10. Будневский А.В., Чернов А.В., Ермолова А.В., Трибунцева Л.В. Бронхиальная астма в сочетании с метаболическим синдромом: возможности достижения контроля над заболеванием // Пульмонология 2014. № 5. P 39–45.
11. Прусакова О.Ю. Коррекция эндотелиальной дисфункции, легочной гипертензии у больных с артериальной гипертензией в сочетании с бронхиальной астмой // Современные проблемы науки и образования. 2011. № 6. URL: <http://www.science-education.ru/100-4957> (дата обращения: 6.08.2018).

12. Трибунцева Л.В., Будневский А.В., Дробышева Е.С., Овсянников Е.С., Малыш Е.Ю. Оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий у больных бронхиальной астмой с использованием компьютерной системы мониторинга // Молодой ученый. 2015. №14. С. 105-108. URL <https://moluch.ru/archive/94/21013/> (дата обращения: 05.08.2018).