

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ТЯЖЕЛОЙ И ТРУДНОЙ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

^{1,2}Крапошина А. Ю. ORCID ID 0000-0001-6896-877X,

^{1,2}Демко И. В. ORCID ID 0000-0001-8982-5292,

^{1,2}Собко Е. А. ORCID ID 0000-0002-9377-5213

¹*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Красноярск, Российская Федерация, e-mail: angelina-maria@inbox.ru;*

²*Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Краевая клиническая больница», Красноярск, Российская Федерация*

Исследование показателей качества жизни дает представление о физическом и психологическом состоянии больного. Цель - оценить качество жизни больных тяжелой и трудной для лечения бронхиальной астмой. Было обследовано 150 человек с диагнозом «тяжелая бронхиальная астма». Проводилось интервьюирование, осмотр, анкетирование пациентов. Контроль над заболеванием отсутствовал у всех пациентов. Пациенты обеих групп отмечали ограничения по 4 доменам опросника по качеству жизни. У пациентов с тяжелой астмой была тенденция к снижению качества жизни при наличии патологии сердечно-сосудистой системы ($p = 0,063$). В группе тяжелой астмы снижение качества жизни коррелировало с увеличением количества ночных симптомов ($r = -0,331$), частоты обострений ($r = -0,302$), частыми обращениями в поликлинику ($r = -0,328$) и снижением уровня контроля ($r = 0,370$). В группе с трудной для лечения астмой снижение качества жизни коррелировало с увеличением количества дневных симптомов ($r = -0,323$), повышением потребности в препаратах неотложной помощи ($r = -0,356$) и снижением уровня контроля ($r = 0,496$). В группе пациентов с трудной для лечения астмой увеличение баллов теста по контролю на 8,33 приведет к повышению качества жизни на 1 балл, а объема форсированного выдоха за 1 сек. до пробы с сальбутамолом на 1% - на 0,012 балла. У пациентов с тяжелой астмой увеличение баллов теста по контролю на 11,8 сопровождается повышением качества жизни на 1 балл, а увеличение объема форсированного выдоха за 1 сек. до пробы с сальбутамолом на 1% - на 0,014 балла. Улучшение уровня контроля астмы и параметров функции внешнего дыхания приводит к повышению качества жизни, у пациентов с тяжелой БА улучшение контроля над сопутствующими заболеваниями позитивно влияет на их самочувствие.

Ключевые слова: бронхиальная астма, тяжелая астма, качество жизни, AQLQ.

QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH SEVERE AND DIFFICULT TO TREAT BRONCHIAL ASTHMA

^{1,2}Kraposhina A. Yu. ORCID ID 0000-0001-6896-877X,

^{1,2}Demko I. V. ORCID ID 0000-0001-8982-5292,

^{1,2}Sobko E. A. ORCID ID 0000-0002-9377-5213

¹*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Krasnoyarsk, Russian Federation, e-mail: angelina-maria@inbox.ru;*

²*Regional State Budgetary Healthcare Institution "Regional Clinical Hospital", Krasnoyarsk, Russian Federation*

The study of quality of life indicators gives an idea of the physical and psychological state of the patient. The aim is to assess the quality of life of patients with severe and difficult to treat bronchial asthma. 150 people diagnosed with severe bronchial asthma were examined. Interviewing, examination, questioning of patients were carried out. Disease control was absent in all patients. Patients in both groups reported limitations across the 4 domains of the QoL questionnaire. Patients with severe asthma tended to have a lower quality of life in the presence of cardiovascular pathology ($p = 0.063$). In the severe asthma group, decreased QoL was correlated with increased nocturnal symptoms ($r = -0.331$), relapse rate ($r = -0.302$), frequent outpatient visits ($r = -0.328$), and decreased control ($r = 0.370$). In the difficult-to-treat asthma group, decreased QoL correlated with increased daytime symptoms ($r = -0.323$), increased need for emergency medication ($r = -0.356$), and decreased control ($r = 0.496$). In the group of patients with difficult-to-treat asthma, an increase in the control test score by 8.33 will lead to an increase in the quality of life by 1 point, and the forced expiratory volume for 1 second before the salbutamol

sample by 1% - by 0.012 points. In patients with severe asthma, an increase in the control test score by 11.8 is accompanied by an increase in quality of life by 1 point, and an increase in forced expiratory volume in 1 sec. to a sample with salbutamol by 1% - by 0.014 points. Improving asthma control and respiratory function parameters can lead to an improved quality of life, and in patients with severe asthma, improved control over concomitant diseases has a positive effect on their well-being.

Keywords: bronchial asthma, severe asthma, quality of life, AQLQ.

Введение

Бронхиальная астма – это респираторное заболевание, характеризующееся обратимой обструкцией дыхательных путей, воспалением, гиперреактивностью дыхательных путей и такими симптомами, как частые приступы удушья, кашля, одышка, хрипы, чувство сдавленности в груди [1]. Во всем мире астмой страдают около 334 миллионов человек, при этом распространенность тяжелой формы астмы варьируется в зависимости от страны [2] и составляет от 5 до 10% всех пациентов с астмой. Тяжёлая бронхиальная астма связана с необратимой обструкцией дыхательных путей, повышенным риском обострений, частыми визитами в больницу, приемом лекарств, а также значительной заболеваемостью и смертностью [3]. Эти пациенты не могут контролировать свое состояние, несмотря на оптимальную фармакологическую терапию, что сильно влияет на их качество жизни (КЖ). Качество жизни, согласно определению, является субъективным восприятием пациентом своего положения в жизни и обществе и зависит от его целей, ожиданий и проблем [4]. Исследование показателей КЖ дает представление как о физическом, так и о психологическом состоянии больного, что позволяет лечащему врачу определить степень влияния симптомов астмы на общее состояние пациента [4].

Анализ группы пациентов с тяжёлой или трудной для лечения астмой показал, что более высокая степень тяжести заболевания и большее количество обострений астмы в значительной степени снижают качество жизни, связанной с астмой [5]. На качество жизни пациентов с тяжёлой астмой потенциально влияют две основные области здоровья: симптомы и ограничения в активности, однако изменение других аспектов, связанных с социальными ролями и деятельностью, могут позволить улучшить состояние пациента [6; 7].

Исследование, проведенное Song H. J. с соавторами, показывает, что пациенты с астмой считают, что их качество жизни, связанное со здоровьем, ухудшается из-за бронхиальной астмы, и что тяжёлая форма существенно ухудшает качество жизни по сравнению с легкой формой астмы, особенно в физическом компоненте опросника SF-12, среди населения США в целом. А такие факторы, как женский пол, пожилой возраст и низкий уровень образования, тоже негативно влияют на качество жизни, связанное со здоровьем [8].

Для оценки качества жизни на сегодняшний день разработано большое количество опросников и шкал, позволяющих в баллах оценить разные аспекты жизни больного с бронхиальной астмой. Таким опросником при астме стал тест оценки качества жизни

пациентов с астмой (AQLQ), который охватывает четыре области здоровья: ограничение активности, эмоциональные функции, симптомы и стимулы окружающей среды [9; 10]. В исследовании, проведенном в Малайзии, определили, что частота таких симптомов, как тяжесть в грудной клетке и затрудненное дыхание, отрицательно влияла на показатели КЖ. Среди измерявшихся показателей наиболее сильно снизились связанные с физическими и эмоциональными возможностями, а также с общим состоянием здоровья [11]. В исследовании, проведенном в Англии, показатели по мини-опроснику качества жизни при астме (mAQLQ) и шкала для оценки частоты и тяжести симптомов астмы, а также побочных эффектов лечения (ASUI) были значительно хуже у пациентов с обострениями ($p < 0,001$) по сравнению с пациентами без обострений, однако в этой работе не измерялись показатели по отдельным доменам [12]. Исследование, проведенное в Италии, показало, что качество жизни (по оценке с помощью AQLQ) значительно ухудшается у пациентов с одышкой, ощущением сдавленности в груди и обострением астмы [13]. По данным проведенного в Бразилии исследования выявлено, что более эффективный контроль над астмой положительно влияет на качество жизни, связанное со здоровьем, способствуя более эффективному лечению заболевания [14]. Следует отметить, что многие из этих исследований не проводились на пациентах с тяжелой формой астмы, и для определения точных изменений в качестве жизни пациентов с тяжелой формой астмы необходимы дополнительные исследования.

Цель исследования - оценить качество жизни больных тяжелой и трудной для лечения бронхиальной астмой в клинической практике врача.

Материал и методы исследования

Протокол данного исследования одобрен на заседании Локального этического комитета ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России 24 декабря 2021 г. Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании.

Было обследовано 150 человек с диагнозом «тяжелая бронхиальная астма» (БА). В зависимости от наличия модифицирующих факторов (продолжающийся контакт с триггерными факторами, нерегулярный прием базисной терапии, неконтролируемые сопутствующие заболевания, ошибки в технике ингаляции) пациенты были распределены на 2 группы. В 1-ю группу вошли 80 человек с диагнозом «тяжелая бронхиальная астма» (ТБА), из них женщин – 67 (84%), мужчин – 13 (16%), медиана возраста составила 56 [43;62] лет, медиана возраста постановки диагноза 39 [26,2;47,2] лет. Все пациенты были мотивированы на регулярный прием базисных препаратов, рекомендованных лечащим врачом, демонстрировали правильную технику ингаляции, исключили контакт с триггерными факторами, получали терапию по сопутствующим заболеваниям. Во 2-ю группу включены 70

больных с трудной для лечения БА (46,6%), среди них женщин – 48 (69%), мужчин – 22 (31%), медиана возраста составила 55 [41;62] лет, медиана возраста постановки диагноза 41 [28,2;49,7] год.

Критерии включения: подписанное добровольное информированное согласие; наличие диагноза БА минимум за 1 год до исследования; ТБА по данным медицинской документации; объем базисной терапии, соответствующий 4–5-й ступени; возраст 18 лет и старше; вне обострения. Критерии невключения: БА легкой и средней тяжести; возраст менее 18 лет; обострение заболевания; беременность или грудное вскармливание; признаки ОРВИ; тяжелые неконтролируемые соматические заболевания; паразитарная инвазия в течение 1 года. Критерии исключения: отказ пациента от участия в исследовании.

Проводилось интервьюирование больного, физикальный осмотр, работа с историей болезни. Оценка уровня контроля БА проводилась с применением опросника «АСТ-тест» (АСТ™ – Asthma Control Test). Для оценки качества жизни использовалась стандартизированная версия опросника AQLQ, которая подходит для всех взрослых пациентов с астмой и позволяет оценить качество жизни, связанное со здоровьем. Тест состоит из 32 пунктов в четырех областях: ограничение активности (11 пунктов), симптомы (12 пунктов), эмоциональная функция (5 пунктов) и реакция на внешние раздражители (4 пункта). Баллы варьируются от 1 до 7, где 1 означает максимальное нарушение, а 7 – отсутствие нарушений [15].

Статистическая обработка полученных данных выполнялась при помощи программы StatSoft Statistica 10.0. Описательная статистика результатов исследования представлена для качественных признаков в виде процентных долей. При выявлении нормального распределения данные выражались как среднее значение (M) \pm стандартное отклонение (m). Количественные переменные, которые не подчинялись нормальному закону распределения, представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного интервала [$Q1$; $Q3$], где $Q1$ – первый квартиль, $Q3$ – третий квартиль. При наличии статистически подтвержденных различий между исследуемыми группами проводилось попарное сравнение групп наблюдения по критерию Манна - Уитни. Значимость различий качественных признаков оценивалась при помощи непараметрического критерия χ^2 с поправкой на непрерывность. При частоте встречаемости признака 5 и менее для сравнения данных признаков использовался точный критерий Фишера. Для оценки влияния факторов на качество жизни был использован линейный регрессионный анализ, где коэффициент β указывает на степень влияния изучаемых факторов. Для анализа корреляционной связи между исследуемыми признаками применялся коэффициент корреляции Спирмена. Сила корреляционной связи между признаками оценивалась по коэффициенту r и признавалась статистически значимой при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследуемые группы были сопоставимы по возрасту, возрасту постановки диагноза и давности заболевания. В группе больных ТБА аллергическая форма заболевания была диагностирована у большинства пациентов - 59 (73,8%), неаллергическая БА отмечалась у 21 (26,2%) человека. Авторами не было обнаружено достоверных различий между группами по форме заболевания. У 26 больных астма развилась после 44 лет (32,5%), и в этой группе преимущественно наблюдались пациенты с аллергической формой заболевания (70%).

Частота коморбидной патологии у больных тяжелой и трудной для лечения БА довольно высока. Чаще в исследуемых группах выявлялась патология верхних дыхательных путей, которая представлена в основном аллергическим ринитом различной степени тяжести. Аллергический ринит был выявлен у 38 (64,4%) больных ТБА аллергического генеза и у 34 (72,3%) пациентов в группе астмы, трудной для лечения. Наличие хронического риносинусита, хронического полипозного риносинусита с назальными полипами и лекарственная непереносимость НПВП чаще регистрировались у больных 1-й группы. Патология сердца и сосудов: артериальная гипертензия в группе ТБА регистрировалась у 43 (53,7%) человек, в группе трудной для лечения БА - у 42 (60%) больных ($p = 0,545$). Патология верхних дыхательных путей встречалась у 22 (31%) пациентов с трудной для лечения БА и у 27 (34%) человек из группы тяжелой БА. Поражение сердечно-сосудистой системы было выявлено у 14 (20%) больных первой группы и 9 (11%) человек второй группы, и без значимых различий определено наличие данных патологий у 28 (40%) пациентов с трудной для лечения БА и у 41 (58%) больного с тяжелой БА.

По результатам теста АСТ определено, что на момент включения в исследование медиана суммарной оценки по шкале АСТ в группе больных ТБА составила 10 [7;14]; в группе пациентов с астмой, трудной для лечения – 11 [8;14] баллов, что указывает на отсутствие контроля в обеих группах.

При этом у больных 1-й группы показатели АСТ находились в диапазоне 5-9 баллов у 37 (46,3%) человек, 10-14 баллов у 24 (30%) пациентов, 15-19 баллов у 19 (23,7%) респондентов. В группе пациентов с трудной для лечения БА показатель АСТ в диапазоне 5-9 баллов регистрировался у 29 (41,4%) человек, 10-14 баллов у 26 (37,2%) больных, 15-19 баллов у 15 (21,4%) респондентов.

В течение предшествующего года большинство пациентов, включенных в исследование, отмечали ежедневно как дневные приступы удушья, так и ночные. Каждый день применяли β_2 -агонисты короткого действия по потребности: при тяжелой БА с частотой 6 [4;8] раз/сут., при БА, трудной для лечения – 7 [5;9] раз/сут. Частота использования β_2 -агонистов короткого действия была сопоставима между группами ($p = 0,139$). Визиты в

поликлинику по поводу усиления симптомов зарегистрированы в группе пациентов с ТБА в 62 (77,5%) случаях, при этом 1 раз обращались 30 (48,4%) больных, 2-3 раза – 27 (43,5%) человек, более 4 раз – 5 (8,1%) респондентов. В группе астмы, трудной для лечения, дополнительно за медицинской помощью в течение года обращались 56 (80%) больных, из них 1 раз - 27 (48,2%) человек, 2-3 раза - 20 (35,7%) больных, более 4 раз - 9 (16,1%) человек.

При исследовании КЖ больных были выявлены низкие значения всех доменов опросника AQLQ. Вопросы позволяют выявлять минимальные изменения в статусе здоровья больного бронхиальной астмой. Все пациенты, включенные в исследование, отмечали ограничения в своей повседневной деятельности, плохо переносили воздействие факторов окружающей среды, страдали от симптомов заболевания и испытывали ухудшение, эмоциональный спад вследствие симптомов БА (табл. 1). Наибольшее ухудшение КЖ зафиксировано по домену «Окружающая среда», что демонстрирует отрицательное влияние неблагоприятных погодных условий на составляющие компоненты жизнедеятельности пациентов.

Таблица 1

Качество жизни больных трудной для лечения и тяжелой БА

Домен	БА тяжелого течения (n = 80)	БА, трудная для лечения (n = 70)	Уровень значимости, p
	M ± m	M ± m	
Ограничение активности	3,34±0,97	3,24±0,87	p = 0,534
Симптомы	3,4±1,07	3,1±0,94	p = 0,071
Эмоции	3,66±1,39	3,53±1,24	p = 0,562
Факторы окружающей среды	3,21±1,21	2,88±1,07	p = 0,081
Общее качество жизни	3,39±0,98	3,19±0,86	p = 0,180

Примечание: составлено авторами на основе полученных данных в ходе исследования.

В обеих группах пациенты чаще выбирали 5 из 28 наиболее важных для них видов деятельности, в выполнении которых они были ограничены в течение последних 2 недель. Так, пациенты как с ТБА, так и с трудной для лечения БА отмечали ограничения во время уборки квартиры, мытья пола, сна, пеших прогулок и во время подъема по лестнице (табл. 2). Значимые различия были выявлены между группами по категориям: ремонт квартиры и пешие прогулки ($p < 0,05$).

Таблица 2

Виды деятельности, в выполнении которых пациенты с тяжелой и трудной для лечения БА испытывали ограничения

Виды деятельности (опросник AQLQ)	БА тяжелого течения (n = 80)	Число ответов (из 80)	БА, трудная для лечения (n = 70)	Число ответов (из 70)	Уровень значимости, p
1) вождение автомобиля	4,75±1,71	4	4±1	3	p = 0,533
2) проф. обязанности	2,83±1,29	18	2,65±1,69	17	p = 0,716
3) танцы	3,67±0,82	6	2,71±1,49	7	p = 0,193
4) ремонт квартиры	2,44±1,15	16	3,4±1,12	15	p = 0,025*
5) уборка квартиры	3,29±1,27	48	3,36±1,36	42	p = 0,814
6) работа в саду	3,28±1,73	14	2,85±1,34	13	p = 0,470
7) чтение	5,5±1,91	4	5±1,73	3	p = 0,737
8) бег трусцой	2,75±1,36	12	2,73±1,1	11	p = 0,965
9) утренняя гимнастика	3,3±1,25	10	3,33±1	9	p = 0,950
10) мытье пола	3,32±1,41	34	3,36±1,32	25	p = 0,919
11) стрижка газонов	4±0	2	4,5±0,71	2	p = 0,423
12) забота о домашних животных	3,33±1,58	9	4±1,56	10	p = 0,369
13) забота о детях, внуках	3,57±0,81	21	3,27±1,39	15	p = 0,412
14) спортивные игры	2,21±1,25	14	2,9±1,04	13	p = 0,123
15) уборка снега	3,05±1,24	21	2,8±0,87	11	p = 0,591
16) пение	3,67±0,58	3	3,5±2,12	2	p = 0,898
17) регулярная обществ. работа	-	-	4,5±0,71	2	-
18) интимная близость	3±1	3	3,8±1,09	5	p = 0,343
19) сон	3,36±1,05	33	3,11±0,99	26	p = 0,361
20) беседа (разговор)	3,2±0,84	5	4,33±1,63	6	p = 0,196
21) уборка с пылесосом	3,67±0,89	12	3,44±1,51	9	p = 0,676
22) посещение родственников (друзей)	2,25±1,26	4	2,6±1,14	5	p = 0,675
23) пешие прогулки	3,74±1,09	23	2,87±1,14	23	p = 0,011*
24) подъем по лестнице	3,05±1,24	55	3,04±0,98	49	p = 0,950

25) приготовление пищи	3,1±1,29	10	3,83±1,8	12	p = 0,294
26) мытье автомобиля	4,5±2,12	2	2,5±2,1	2	p = 0,445
27) хождение по магазинам	3,28±1,6	18	3,6±2,12	10	p = 0,568
28) работа за компьютером	-	1	-	1	-

Примечание: составлено авторами на основе полученных данных в ходе исследования. * - значимость различий между исследуемыми группами при $p < 0,05$.

Авторами был проведен анализ уровня качества жизни у пациентов исследуемых групп от сопутствующей патологии. Общее качество жизни в группе трудной для лечения БА в сочетании с патологией сердечно-сосудистой системы (ССС) составил $3,18 \pm 0,88$ балла, без нее – $3,2 \pm 2,85$ балла ($p = 0,919$). В группе пациентов с ТБА в сочетании с патологией ССС общее качество жизни составило $3,21 \pm 0,87$ балла, без – $3,62 \pm 1,06$ балла. Значимых различий внутри групп в зависимости от наличия или отсутствия патологии ССС выявлено не было, однако у пациентов с ТБА была тенденция к снижению качества жизни при наличии сопутствующей ГБ и ИБС ($p = 0,063$).

В обеих группах выявлена взаимосвязь между показателями качества жизни и клиническими проявлениями БА. Так, в группе ТБА снижение качества жизни коррелировало с увеличением количества ночных симптомов заболевания ($r = -0,331$, $p = 0,003$), увеличением частоты обострений ($r = -0,302$, $p = 0,006$), наиболее частыми обращениями в поликлинику за медицинской помощью по поводу обострения бронхиальной астмы ($r = -0,328$, $p = 0,003$) и снижением уровня контроля по данным АСТ-теста ($r = 0,370$, $p < 0,001$).

В группе пациентов с трудной для лечения БА снижение качества жизни коррелировало с увеличением у пациентов количества дневных симптомов заболевания ($r = -0,323$, $p = 0,006$), повышением потребности в КБДА ($r = -0,356$, $p = 0,002$) и снижением уровня контроля по данным АСТ-теста ($r = 0,496$, $p < 0,001$).

Авторами был проведен линейный регрессионный анализ, где выявлено, что в группе пациентов с трудной для лечения БА увеличение значения АСТ на 8,33 балла приведет к повышению качества жизни на 1 балл. Увеличение значения ОФВ₁ до пробы с сальбутамолом на 1% ассоциировано с повышением качества жизни на 0,012 балла. У пациентов с тяжелой БА увеличение значения АСТ на 11,8 балла сопровождается повышением качества жизни на 1 балл. Увеличение значения ОФВ₁ до пробы с сальбутамолом на 1% ассоциировано с улучшением качества жизни на 0,014 балла. Кроме того, качество жизни в среднем снижается

на 0,43 балла при наличии у пациентов с тяжелой БА сочетанной патологии верхних дыхательных путей и сердечно-сосудистой патологии.

Для оценки влияния факторов на качество жизни пациентов с трудной для лечения и тяжелой БА использовался метод построения множественной линейной регрессии. Среди исследуемых пациентов в качестве возможных предикторов оценивались показатели, выявленные при однофакторном регрессионном анализе: пол, возраст, индекс массы тела, сопутствующие заболевания верхних дыхательных путей и сердечно-сосудистой системы, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, уровень контроля по баллам АСТ и ОФВ₁ до пробы с сальбутамолом. По итогу формирования многофакторной модели статистически значимыми факторами риска оказались результаты АСТ и ОФВ₁ до пробы с сальбутамолом. Так, у пациентов с трудной для лечения БА повышение результатов АСТ на 1 балл и ОФВ₁ до пробы с сальбутамолом на 1% приведет к улучшению качества жизни на 0,11 и 0,01 балла соответственно, с вариабельностью модели 31,2% ($p < 0,001$). Независимыми факторами, ассоциированными с качеством жизни у пациентов с тяжелой БА, являются также показатель АСТ и уровень ОФВ₁ до пробы с сальбутамолом, и повышение данных показателей на 1 единицу приведет к улучшению качества жизни на 0,07 и 0,01 балла соответственно, с вариабельностью модели 18,8% ($p < 0,001$).

Заключение

Бронхиальная астма, будучи хроническим заболеванием, может вызывать значительные физические, эмоциональные и социальные ограничения, влияющие на качество жизни. Качество жизни, связанное со здоровьем при бронхиальной астме, является важным показателем для пациентов с тяжелой формой заболевания и может дать врачам дополнительное представление о преимуществах лечения. Для оценки качества жизни часто используются инструменты оценки полезности состояния здоровья, однако они не все позволяют в полной мере оценить влияние заболевания с точки зрения пациента. Использование субъективных показателей благополучия, наряду с AQLQ и инструментами оценки состояния здоровья, позволяет комплексно оценить влияние астмы на жизнь пациента. Использование вопросника AQLQ позволяет точнее определить, на какие сферы жизни больных влияет бронхиальная астма в большей степени.

Полученные авторами данные показывают, что низкий уровень контроля над клиническими проявлениями БА сопровождается снижением показателей качества жизни в группах пациентов как с тяжелой, так и трудной для лечения БА. Плохой контроль заболевания, о чем свидетельствуют частые дневные и ночные приступы удушья, потребность в КДБА, частые обострения БА значимо влияют на качество жизни пациентов как с тяжелой, так и с трудной для лечения БА. Кроме того, авторами получены данные о том, что в обеих

группах улучшение уровня контроля астмы и параметров функции внешнего дыхания приводит к повышению качества жизни, а у пациентов с тяжелой БА улучшение контроля над сопутствующими заболеваниями позитивно влияет на самочувствие пациентов. Соответственно, практикующему врачу необходимо обращать внимание на факторы, препятствующие улучшению контроля у больного, прежде всего на повышение приверженности к использованию базисной терапии, исключение ошибок в технике ингаляции, адекватную терапию сопутствующих заболеваний, что в свою очередь приведет к улучшению функции внешнего дыхания и качества жизни пациентов с бронхиальной астмой.

Список литературы

1. Barkat M. Q., Manzoor M., Xu C., Hussain N., Salawi A., Yang H., Hussain M. Severe asthma beyond bronchodilators: Emerging therapeutic approaches // *International Immunopharmacology*. 2025. Vol. 152. P. 114360. DOI: 10.1016/j.intimp.2025.114360.
2. Porsbjerg C., Melén E., Lehtimäki L., Shaw D. Asthma // *Lancet*. 2023. Vol. 401. Is. 10379. P. 858-873. DOI: 10.1016/S0140-6736(22)02125-0.
3. McDonald V. M., Hiles S. A., Jones K. A., Clark V. L., Yorke J. Health-related quality of life burden in severe asthma // *Med. J. Aust.* 2018. Vol. 209. Is. 2. P. 28-33. DOI: 10.5694/mja18.00207.
4. Загидуллин Ш. З., Галимова Е. С., Суховская О. А., Ежова Г. Ю. Изучение качества жизни у пациентов с обострением бронхиальной астмы // *Медицина и образование в Сибири*. 2012. № 1. С. 20. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_17913410_88827950.pdf
5. Luskin A. T., Chipps B. E., Rasouliyan L., Miller D. P., Haselkorn T., Dorenbaum A. Impact of asthma exacerbations and asthma triggers on asthma-related quality of life in patients with severe or difficult-to-treat asthma // *J. Allergy Clin Immunol Pract.* 2014. Vol. 2. Is. 5. P. 544–552. DOI: 10.1016/j.jaip.2014.02.011.
6. Stucky B. D., Sherbourne C. D., Edelen M. O., Eberhart N. K. Understanding asthma-specific quality of life: moving beyond asthma symptoms and severity // *Eur Respir J.* 2015. Vol. 46. Is. 3. P. 680–687. DOI: 10.1183/09031936.00225014.
7. Uchmanowicz B., Panaszek B., Uchmanowicz I., Rosińczuk J. Clinical factors affecting quality of life of patients with asthma // *Patient Prefer Adherence.* 2016. Vol. 10. P. 579–89. DOI: 10.2147/PPA.S103043.
8. Song H. J., Blake K. V., Wilson D. L., Winterstein A. G., Park H. Health-Related Quality of Life and Health Utilities of Mild, Moderate, and Severe Asthma: Evidence from the Medical Expenditure Panel Survey // *J. Asthma Allergy.* 2021. Vol. 14. P. 929-941. DOI: 10.2147/JAA.S316278.

9. Hossny E., Caraballo L., Casale T., El-Gamal Y., Rosenwasser L. Severe asthma and quality of life // *World Allergy Organ J.* 2017. Vol. 10. P. 28. DOI: 10.1186/s40413-017-0159-y.
10. Lanario J. W., Burns L. Use of Health Related Quality of Life in Clinical Trials for Severe Asthma: A Systematic Review // *J. Asthma Allergy.* 2021. Vol. 14. P. 999-1010. DOI: 10.2147/JAA.S320817.
11. Albornoz S. C., Chen G. Relationship between health-related quality of life and subjective wellbeing in asthma // *J. Psychosom Res.* 2021. Vol. 142. P. 110356. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2021.110356.
12. Lloyd A., Price D., Brown R. The impact of asthma exacerbations on health-related quality of life in moderate to severe asthma patients in the UK // *Prim Care Respir J.* 2007. Vol. 16. Is. 1. P. 22–27. DOI: 10.3132/pcrj.2007.00002.
13. Riccioni G., D'Orazio N., Di Ilio C., Menna V., Guagnano M.T., Della V.R. Quality of Life and clinical symptoms in asthmatic subjects // *J. Asthma.* 2004. Vol. 41. Is. 1. P. 85–89. DOI: 10.1081/jas-120026065.
14. Lourenco C. B., Martins F., Fiss E., Grumach A. S. Impact of asthma control on quality of life in an outpatient setting in Brazil // *J. Asthma.* 2023. Vol. 60. Is. 4. P. 794-801. DOI: 10.1080/02770903.2022.2097092.
15. Juniper E. F., Buist A. S., Cox F. M., Ferrie P. J., King D. R. Validation of a standardized version of the asthma quality of life questionnaire // *Chest.* 1999. Vol. 115. Is. 5. P. 1265–1270. DOI: 10.1378/chest.115.5.1265.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest: The authors declare that there is no conflict of interest.