

З.А. Еремян<sup>1</sup>, М.Р. Оганян<sup>2</sup>, О.Ю. Щелкова<sup>1</sup>

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С КОНТРОЛИРУЕМОЙ И НЕКОНТРОЛИРУЕМОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет  
(Россия, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7–9);

<sup>2</sup> Ереванский государственный медицинский университет им. М. Гераци  
(Республика Армения, г. Ереван, ул. Корюна, д. 2)

*Актуальность.* Бронхиальная астма представляет собой одно из наиболее распространенных в мире хронических заболеваний дыхательных путей, и эта проблема имеет существенное значение для общественного здравоохранения. Наряду с клиническими проявлениями, влияющими на физическое состояние больного, астма оказывает значительное воздействие на качество жизни пациентов, что обосновывает необходимость комплексного подхода в оценке и лечении этого заболевания. Проблема контроля бронхиальной астмы, особенно в странах СНГ, остается малоизученной; исследование же взаимосвязи между контролем заболевания и качеством жизни больных необходимо для улучшения клинической практики и разработки индивидуализированных терапевтических подходов.

*Цель.* Проведение сравнительного анализа качества жизни пациентов с контролируемой и неконтролируемой бронхиальной астмой, а также выявление психодиагностических показателей, наиболее информативных для оценки риска неконтролируемой астмы.

*Методология.* В исследование были включены 60 пациентов, разделенных на две условные группы – с контролируемой и неконтролируемой астмой. Для оценки качества жизни использовались методики SF-36 и Mini AQLQ, что позволило всесторонне оценить влияние заболевания на физическое, социальное и эмоциональное состояние пациентов. Статистический анализ данных проводился с использованием критериев Манна – Уитни и бинарного логистического регрессионного анализа.

*Объект и предмет исследования.* Объектом исследования стали пациенты с бронхиальной астмой, предметом – качество их жизни в контексте контроля заболевания.

*Результаты и их анализ.* Исследование показало статистически значимые различия в качестве жизни пациентов с контролируемой и неконтролируемой астмой. Пациенты с контролируемой астмой продемонстрировали более высокие показатели по всем аспектам качества жизни, включая физическое функционирование, ролевое функционирование, эмоциональное благополучие и социальное взаимодействие. Результаты исследования согласуются с рядом работ, подтверждающих значимость контроля астмы для улучшения качества жизни пациента.

---

✉ Еремян Заруи Араевна – выпускница основной образоват. программы подготовки науч.-пед. кадров в аспирантуре по клинической психологии, С.-Петерб. гос. ун-т (Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7–9), e-mail: yeremyanz@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0360-8877;

Оганян Марина Рудольфовна – канд. мед. наук, доц. каф. семейной медицины, Ереванский гос. мед. ун-т им. М. Гераци (Республика Армения, 0025, г. Ереван, ул. Корюна, д. 2), Президент Академического общества семейной медицины, e-mail: ohanmaga@mail.ru, ORCID: 0009-0007-4413-4990;

Щелкова Ольга Юрьевна – д-р психол. наук проф., проф. и зав. каф. мед. психологии и психофизиологии, С.-Петерб. гос. ун-т (Россия, 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7–9), e-mail: o.shhelkova@spbu.ru, ORCID: 0000-0001-9444-4742

**Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют о необходимости комплексного подхода к оценке и лечению бронхиальной астмы, включающего не только медикаментозное вмешательство, но и учет эмоционального состояния и социального функционирования пациентов. Внедрение индивидуализированных терапевтических подходов, направленных на улучшение качества жизни, может существенно повысить эффективность лечения и предотвратить ухудшение состояния больных. Рекомендуется дальнейшее исследование взаимосвязи между контролируемостью заболевания и психологическими аспектами жизни пациентов с бронхиальной астмой для оптимизации клинической практики.

**Ключевые слова:** бронхиальная астма, качество жизни, контролируемая астма, неконтролируемая астма.

## Введение

В современной медицинской науке бронхиальная астма (далее – БА) (код по МКБ-11: SA23, по МКБ-10: J45) рассматривается как одно из наиболее распространенных хронических заболеваний дыхательных путей, представляющее собой значительную проблему для общественного здравоохранения [23]. Согласно эпидемиологическим данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2019 году prevalence БА достигла отметки в 262 млн человек [12]; согласно прогнозам, ожидается ее увеличение до 362 млн. к 2025 году [9], что делает это заболевание важнейшим объектом медико-социального изучения. Согласно последним рекомендациям «Глобальной инициативы по бронхиальной астме», БА – это «гетерогенное заболевание, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей. Она определяется наличием в анамнезе респираторных симптомов, таких как свистящие хрипы, одышка, заложенность в груди и кашель, которые варьируют по времени и интенсивности и проявляются вместе с вариабельной обструкцией дыхательных путей» [14].

Указанные клинические признаки и симптомы, а также изменчивость и нестабильность их проявлений оказывают существенное влияние на качество жизни пациентов, связанное со здоровьем (КЖЗ), ограничивая их повседневную активность и психосоциальное функционирование. Эксперты Национального института здравоохранения подчеркивают, что оценка восприятия пациентами влияния болезни на их КЖЗ остается важной проблемой [24], которая особенно актуальна и сегодня. Следует отметить, что КЖЗ представляет собой

многокомпонентное понятие, включающее физическое, психологическое и социальное влияние болезни на повседневное функционирование пациента, основанное на его субъективном восприятии [3–5, 7]. Учитывая влияние БА на КЖЗ пациентов, а также возрастающую prevalence БА, современная клиническая практика сосредоточивается на разработке и применении терапевтических стратегий, нацеленных на индивидуализированный контроль над заболеванием [9, 14]. В этом контексте контролируемая астма определяется как состояние, при котором симптомы заболевания минимальны или отсутствуют благодаря надлежащему лечению [13] и выполнению пациентом рекомендаций врача.

Несмотря на остроту проблемы и признание значимости контроля БА, в современном научном дискурсе недостаточно исследований, посвященных анализу связи между уровнем контроля БА и качеством жизни пациентов, особенно в странах СНГ. В связи с выявленной актуальностью проблематики настоящее исследование направлено на пополнение эмпирической базы данных с акцентированием связи между контролируемостью БА и КЖЗ и выявление наиболее диагностически информативных характеристик качества жизни (психодиагностических показателей методик данного исследования) в отношении риска неконтролируемой БА.

Исходя из вышеизложенного, целью настоящего исследования являлось проведение сравнительного анализа основных особенностей качества жизни больных контролируемой и неконтролируемой БА, включая объективные ограничения функциональных возможностей пациента, связанные с болезнью.

нью, и субъективную удовлетворенность психологическим и социальным функционированием. Данное исследование может способствовать углублению знаний в указанной области и созданию предпосылок для оптимизации терапевтических стратегий.

## Материал и методы

Общее количество респондентов, принявших участие в исследовании, составило 60 человек: 30 – с контролируемой БА и 30 – с неконтролируемой БА. Исследование проводилось в поликлиниках и больницах г. Ереван, Армении при поддержке НПО «Академическое общество семейной медицины». Классификация пациентов по контролируемости/неконтролируемости БА проводилась на основе критериев GINA [13] с соответствующей оценкой лечащих врачей вышеназванных медицинских учреждений. Критерии включения: наличие диагноза «бронхиальная астма» (БА) не менее шести месяцев, свободное владение русским языком, возраст от 27 лет. Исключались респонденты с сопутствующими заболеваниями дыхательной системы (туберкулез, ХОБЛ и др.), с признаками тяжелой психической патологии, а также с хронической или острой соматической патологией. Процедура исследования соответствовала этическим стандартам. Среди обследованных больных было 23 мужчины и 37 женщин. Из них в группе с контролируемой БА – 13 муж-

чин и 17 женщин, в группе с неконтролируемой БА – 10 мужчин и 20 женщин. Средний возраст респондентов составил 44 года ( $M = 44,06$ ;  $\sigma = 7,12$ ).

В рамках психометрической оценки использовались психодиагностические инструменты, ориентированные на изучение психологического статуса пациентов, соответствующие цели исследования. В частности, была применена «Краткая шкала для оценки качества жизни» (Short Form 36 Health Survey, далее – SF-36; лицензионный номер 42 QM036312) [22], общепринятый метод оценки качества жизни в медицинских и психологических исследованиях [2]. Также использовался широко применяемый специализированный «Краткий опросник по качеству жизни больных бронхиальной астмой» (Mini Asthma Quality of Life Questionnaire, далее – Mini AQLQ), разработанный Элизабет Джунипер из QOL Technologies Limited, продемонстрировавший высокие психометрические показатели, включая надежность ( $ICC = 0,83$ ), валидность и чувствительность ( $p = 0,0007$ ) [15]. Русскоязычная версия опросника была получена от автора инструмента Э. Джунипер, которая предоставила ее по запросу исследовательской группы, отправив материалы из Великобритании.

Обработка данных осуществлялась с помощью программ IBM SPSS Statistics 26.0 и Microsoft Office Excel 2016; использовались критерий Манна–Уитни и бинарный логистический регрессионный анализ.

Таблица 1

### Результаты сравнительного анализа показателей методики SF-36 у пациентов с контролируемой и неконтролируемой БА

Шкалы методики SF-36	Контролируемая БА			Неконтролируемая БА			p
	Me	M	$\Sigma$	Me	M	$\Sigma$	
Физическое функционирование	70	70,17	10,86	52,5	53,50	15,75	,000
Роль в функционировании	75	65,00	19,25	50	45,00	26,58	,002
Боль	64	63,80	12,96	61	54,97	20,68	,089
Общее здоровье	46	49,07	13,19	42	40,07	20,69	,075
Жизненная энергия	55	58,67	15,80	45	48,33	22,02	,056
Социальное функционирование	62,5	62,50	13,53	50	48,75	24,20	,048
Эмоциональные проблемы	66,6	55,50	20,21	33,3	43,29	24,98	,034
Ментальное здоровье	54	55,73	13,36	48	47,20	21,53	,044

## Результаты исследования

Изучены характеристики качества жизни, связанного с общим состоянием здоровья исследуемых больных БА. Статистическое сравнение между группами проводилось с использованием непараметрического критерия Манна – Уитни. Значение U критерия Манна – Уитни и уровень значимости (p-value) приведены для каждой шкалы.

Полученные результаты демонстрируют статистически значимые различия между группами по нескольким параметрам.

Из таблицы видно, что шкала физического функционирования (PF) показала статистически значимое различие ( $p < 0,001$ ) между группами пациентов с контролируемой и неконтролируемой астмой. Пациенты с контролируемой БА имеют более высокий показатель PF, чем пациенты с неконтролируемой БА. Это указывает на то, что пациенты с контролируемой астмой могут в большей степени сохранить свои физические способности и активность по сравнению с пациентами, у которых астма не контролируется.

Шкала ролевого функционирования, связанного с физическим здоровьем (RP), также продемонстрировала статистически значимое различие между двумя группами ( $p = 0,002$ ). Данные говорят о более высоком уровне удовлетворенности пациентов с контролируемой БА своей способностью выполнять повседневные жизненные задачи, связанные с физической активностью.

Шкалы социального функционирования (SF) и эмоциональных проблем (RE), связанных с физическим здоровьем, также по-

казывают статистически значимые различия между двумя группами ( $p = 0,048$  и  $p = 0,034$  соответственно). В обоих случаях пациенты с контролируемой БА имели более высокие медианы и средние значения, что указывает на лучшее социальное взаимодействие и меньшую степень ограничений, вызванных эмоциональными проблемами, у пациентов с контролируемой БА.

Шкала ментального здоровья (MH) также показала статистически значимое различие между группами ( $p = 0,044$ ), продемонстрировав лучшее общее психическое состояние пациентов с контролируемой БА по сравнению с пациентами с неконтролируемой БА.

В табл. 2 представлены статистические показатели разных параметров качества жизни по методике «Краткий опросник по качеству жизни больных бронхиальной астмой» (Mini AQLQ).

Как видно из таблицы, выявлены статистически значимые различия между группами по всем параметрам, кроме параметра «Окружающая среда». Рассмотрим каждый из показателей в отдельности.

Симптомы: обнаружено статистически значимое различие между группами, с более высокой медианой в группе с контролируемой астмой по сравнению с группой с неконтролируемой астмой. Это объясняется тем, что пациенты с контролируемой БА данной выборки испытывают меньше беспокойства или неудобств от симптомов астмы.

Ограничение активности: группа с контролируемой астмой показала более высокие показатели по сравнению с группой с некон-

Таблица 2

### Результаты сравнительного анализа показателей методики Mini AQLQ у пациентов с контролируемой и неконтролируемой БА

Шкалы методики AQLQ	Контролируемая БА			Неконтролируемая БА			Критерий Манна–Уитни U	P
	Me	M	$\Sigma$	Me	M	$\Sigma$		
Симптомы	4,9	4,54	1,37	4	3,84	1,28	313	,042
Ограничение активности	5	4,89	1,35	4,13	4,23	1,29	303	,030
Эмоциональная сфера	5	4,93	1,07	4,33	4,31	1,17	309	,036
Окружающая среда	4,66	4,77	,81	4,5	4,23	1,27	349	,135
Общее КЖЗ	4,80	4,78	,76	4,11	4,15	,75	237	,002



Таблица 3

## Модель регрессионной зависимости

Включенные переменные (психодиагностические показатели)	Коэффициент Бета	Уровень значимости	Эксп. (В)
SF-36 «Физическое функционирование» (PF)	-,228	,001	,796
SF-36 «Общее здоровье» (GH)	,120	,009	1,127
$R^2$ Нэйджелкерка = ,517			

тролируемой астмой. Это указывает на то, что пациенты с контролируемой БА испытывают меньше ограничений в своей ежедневной активности из-за астмы, т.к. симптомы меньше их беспокоят и обострение можно предупредить.

Эмоциональная сфера: также выявлено статистически значимое различие с более высокими показателями в группе с контролируемой астмой по сравнению с группой с неконтролируемой астмой, указывающее на меньшую выраженность тревожных и иных эмоциональных переживаний, связанных с астмой.

Общее КЖЗ: общий показатель AQLQ значимо выше в группе с контролируемой астмой по сравнению с группой с неконтролируемой астмой, что указывает на более высокое общее качество жизни у пациентов с контролируемой бронхиальной астмой.

Таким образом, результаты проведенного анализа указывают на статистически значимо более высокие показатели (по всем параметрам, кроме окружающей среды, а именно: симптомы, ограничения активности, эмоциональная сфера, общее КЖЗ) у пациентов с контролируемой БА по сравнению с пациентами с неконтролируемой БА.

В связи с тем, что результаты сравнительного анализа показали, что контролируемость БА связана с рядом психодиагностических показателей, проведен бинарный логистический регрессионный анализ (табл. 3) для выявления наиболее диагностически информативных характеристик качества жизни (психодиагностических показателей методик) в отношении риска неконтролируемой БА. В качестве наиболее информативной была выбрана модель, включающая два предиктора (переменных). Эти предикторы представлены в табл. 3.

Как видно из табл. 3, с улучшением физического состояния вероятность неконтролируемой астмы уменьшается, а с улучшением общего здоровья (при увеличении баллов SF-36) вероятность неконтролируемой астмы увеличивается. Модель объясняет около 51,7% вариации неконтролируемости астмы, а константа в этой модели равна 9,011.

Логистическая регрессионная модель прогнозирования уровня контроля БА по вышеописанным показателям может быть представлена следующей формулой:

$$P = 1 / (1 + \exp [-(9.011 - 0.228 * SF36 \text{ "PF"} + 0.120 * SF36 \text{ "GH"})])$$

где P – предсказанная вероятность неконтролируемой астмы, SF-36 PF, SF-36 GH – независимые переменные «физическое функционирование» и «общее здоровье» соответственно, значения которых влияют на вероятность P.

Таким образом, результаты проведенного логистического регрессионного анализа демонстрируют, что психодиагностические показатели, представленные в табл. 3, в наибольшей степени объясняют вариативность зависимой переменной (контроль БА).

## Обсуждение результатов

По данным настоящего исследования, среди респондентов большинство – женщины, что соответствует данным других исследований [8]. Кроме того, так же, как и в других исследованиях, в настоящем исследовании выявлено, что неконтролируемая БА чаще встречается среди женщин, чем среди мужчин [19, 20].

Исследователями выявлено, что жизненное благополучие пациентов не может быть выведено из клинических результатов и должно измеряться и интерпретироваться

независимо [16]. В настоящем исследовании использовались шкалы методик SF-36 и Mini AQLQ для независимой оценки КЖЗ. В рамках данной научной работы выявлены статистически значимые различия между группами пациентов с контролируемой и неконтролируемой БА по большинству шкал указанных методик. В целом, пациенты с контролируемой астмой имели лучшее КЖ по сравнению с пациентами с неконтролируемой астмой. Сравнение полученных данных с другими исследованиями подтверждает и дополняет эти выводы. Полученные авторами результаты во многом согласуются с предыдущими исследованиями, в которых также выявлены более высокие показатели КЖ у пациентов с контролируемой астмой [1, 21]. Кроме того, настоящее исследование соотносится с результатами научной статьи, в которой подчеркивается многофакторное воздействие БА на качество жизни пациентов, включая социальные, эмоциональные, физические и профессиональные сферы деятельности, что предоставляет дополнительные доказательства важности контроля БА [18].

Анализ результатов применения методики SF-36 убедительно свидетельствует о том, что пациенты с контролируемой БА значительно лучше оценивают отдельные аспекты качества жизни, чем пациенты с неконтролируемой БА. Так, показатели физического функционирования у пациентов с контролируемой астмой значительно превышают те же показатели группы пациентов с неконтролируемой астмой, предположительно благодаря тому, что эффективный контроль астмы помогает поддерживать более высокую степень физической активности и предотвращает ограничения, которые могут быть вызваны астматическими приступами или хронической диспнэ. Ролевое функционирование (то есть выполнение своих обычных ролевых обязанностей в основных сферах жизни: семейной, профессиональной, дружеской и др.), связанное с физическим состоянием, у пациентов с контролируемой астмой также статистически значимо выше, чем у пациентов с неконтролируемой астмой. Это, возможно, обусловлено тем, что при неконтролируемой

астме физические ограничения могут воздействовать на способность пациента выполнять свои ролевые функции в повседневной жизни. Показатели социального функционирования также статистически значимо выше у пациентов с контролируемой БА, что может отражать меньшее влияние астмы на социальные аспекты жизни больных и межличностное взаимодействие. Обнаружены также статистически значимые различия, с более высокими значениями у пациентов с контролируемой астмой, по показателям эмоционального благополучия и в целом ментального здоровья. Это говорит о том, что у пациентов, у которых астма контролируется, социальное взаимодействие и эмоциональное здоровье в меньшей степени подвержены негативному влиянию болезни.

Анализ статистических данных также показал, что пациенты с контролируемой бронхиальной астмой имеют более высокие показатели по Mini AQLQ по сравнению с пациентами, у которых астма не контролируется. Так, эти результаты совпадают с результатами исследования Н.Г. Астафьевой, в котором выявлено, что бремя астмы более значимо при отсутствии контроля по шкалам симптомов, ограничения повседневной активности и эмоций [1]. Основываясь на полученных данных, можно предположить, что у пациентов с контролируемой астмой такие симптомы, как одышка, кашель и свистящее дыхание, скорее всего, лучше контролируются. Это может позволять им вести более активный образ жизни, что отражается в высоких баллах по шкалам физического функционирования и ролевого функционирования, связанного с физическим здоровьем. Выявлена также значительная разница в показателях «эмоционального функционирования». Возможное объяснение этого состоит в особенностях неконтролируемой астмы. Постоянная тревога о внезапных вспышках, социальное «смущение» из-за обострения симптомов астмы или даже беспокойство о долгосрочных последствиях своего состояния могут способствовать худшим оценкам эмоционального состояния у пациентов с неконтролируемой астмой. В многолетнем ди-

намическом исследовании больных БА легкой и средней степени тяжести было выявлено, что при низкой кооперативности возникало снижение показателей специфического КЖЗ (по AQLQ), что, в свою очередь, препятствуя контролю заболевания, формировало негативный эмоциональный фон и деструктивные формы поведения [6]. Общие показатели AQLQ значительно выше у пациентов с контролируемой астмой, что указывает на более высокое качество жизни у этих лиц. Это согласуется с другими исследованиями [10, 11, 17], выявившими, что КЖЗ больных с контролируемой БА статистически значимо выше, чем у больных с неконтролируемой БА.

Результаты проведенного регрессионного анализа говорят о том, что показатели «физическое функционирование» (SF-36 PF) и «общее здоровье» (SF-36 GH) методики SF-36 оказывают значительное влияние на контролируемость астмы. В данном случае улучшение физического состояния пациента (SF-36 PF) снижает вероятность неконтролируемой астмы, в то время как улучшение общего здоровья (SF-36 GH) увеличивает эту вероятность. Этот неожиданный результат может быть связан с тем, что при улучшении общего здоровья пациенты становятся менее предусмотрительными, что может привести к большему контакту с аллергенами, «неправильному поведению» относительно здорового образа жизни и, как следствие, повышению риска астматических приступов. Этот аспект требует дальнейшего исследования.

Таким образом, проведенный анализ подтверждает значимость комплексного подхода к контролю астмы, включающего не только медикаментозное лечение, но и учет психологического состояния пациентов, а также качества их жизни.

## Заключение

В настоящем исследовании выявлены значимые различия качества жизни больных с контролируемой и неконтролируемой БА. Пациенты, страдающие неконтролируемой БА, демонстрировали более низкие показатели по всем изучаемым аспектам качества жизни. Особенно это отражалось на показателях, относящихся к физическому функционированию, ролевому функционированию, связанному с физическим здоровьем, и эмоциональному здоровью.

Выявлены также значимые различия в качестве жизни пациентов с контролируемой и неконтролируемой БА, относящиеся к субъективному восприятию выраженности симптомов астмы: больные с контролируемой БА имеют более высокие показатели по качеству жизни в различных аспектах, включая жизненную активность, эмоциональное благополучие и общее качество жизни, связанное со здоровьем. Наиболее информативными психологическими показателями в отношении риска неконтролируемой БА являются физическое функционирование и общее здоровье (методика SF-36).

Полученные в ходе исследования данные могут способствовать разработке индивидуализированных подходов к лечению и поддержке пациентов с БА, основанных не только на контроле симптомов болезни, но и на улучшении психоэмоционального состояния и качества жизни пациентов. Перспективы исследования связаны с изучением взаимосвязи индивидуально-психологических характеристик (особенностей личности, ее ценностно-смысловой сферы, механизмов адаптации личности к болезни и др.) с качеством жизни пациентов с контролируемой и неконтролируемой БА.

## Литература

1. Астафьева Н.Г., Кобзев Д.Ю., Стрилец Г.Н. [и др.]. Психологические дисфункции у женщин с бронхиальной астмой // Бюллетень сибирской медицины. 2017. Т. 16, № 2. С. 71–86. DOI: 10.20538/1682-0363-2017-2-71-86.
2. Вассерман Л.И., Щелкова О.Ю. Медицинская психодиагностика: Теория, практика, обучение. М.: Изд. центр «Академия», 2004. 736 с.
3. Вассерман Л.И., Трифонова Е.А., Щелкова О.Ю. Психологическая диагностика и коррекция в соматической клинике: научно-практическое руководство. СПб.: Речь, 2011. 271 с.
4. Еремян З.А., Щелкова О.Ю. История становления и развития концепции качества жизни в медицине // Психология. Психофизиология. 2022. Т. 15, № 1. С. 37–49. DOI: 10.14529/jpps220104.
5. Новик Т.И., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. М.: РАЕН, 2012. 528 с.

6. Перельман Н.Л., Колосов В.П. Многолетняя динамика качества жизни, связанного со здоровьем, у больных бронхиальной астмой // Пульмонология. 2018. Т. 28, № 6. С. 708–714. DOI: 10.18093/0869-0189-2018-28-6-708-714.
7. Bakas T., McLennon S.M., Carpenter J.S. [et al.]. Systematic review of health-related quality of life models // *Health Qual. Life Outcomes*. 2012. Vol. 10, N 134. Pp. 1–12. DOI: 10.1186/1477-7525-10-134.
8. Bisgaard H., Szeftel S. Prevalence of asthma-like symptoms in young children // *Pediatric Pulmonology*. 2007. Vol. 42. Pp. 723–728. DOI: 10.1002/ppul.20644/
9. Bousquet J., Clark T.J., Hurd S. [et al.]. GINA guidelines on asthma and beyond // *Allergy*. 2007. Vol. 62(2). Pp. 102–112. DOI: 10.1111/j.1398-9995.2006.01305.x.
10. Chen H., Gould M.K., Blanc P.D. [et al.]. Asthma control, severity, and quality of life: quantifying the effect of uncontrolled disease // *J. Allergy Clin. Immunol.* 2007. Vol. 120(2). Pp. 396–402. DOI: 10.1016/j.jaci.2007.04.040.
11. de Sousa J.C., Pina A., Cruz A.M. [et al.]. Asthma control, quality of life, and the role of patient enablement: a cross-sectional observational study // *Primary Care Respiratory Journal*. 2013. Vol. 22(2). Pp. 181–187. DOI: 10.4104/pcrj.2013.00037.
12. Global Burden of 369 Diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the global burden of disease study 2019 // *Lancet*. 2020. Vol. 396, N 10258. Pp. 1204–1222. URL: <https://www.thelancet.com/gbd/summaries> (дата обращения: 15.06.2023).
13. Global initiative for asthma. Global strategy for asthma management and prevention, 2020: [Электронный ресурс]. URL: [https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/06/GINA-2020-report\\_20\\_06\\_04-1-wms.pdf](https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/06/GINA-2020-report_20_06_04-1-wms.pdf) (дата обращения: 15.06.2023).
14. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2023. Updated July 2023: [Электронный ресурс]. URL: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org). (дата обращения: 15.06.2023).
15. Juniper E.F., Guyatt G.H., Cox F.M. [et al.]. Development and validation of the mini asthma quality of life questionnaire // *European Respiratory Journal*. 1999. Vol. 14. Pp. 32–38. DOI: 10.1034/j.1399-3003.1999.14a08.x.
16. Juniper E.F., Wisniewski M.E., Cox F.M. [et al.]. Relationship between quality of life and clinical status in asthma: a factor analysis // *European Respiratory Journal*. 2004. Vol. 23(2). Pp. 287–291. DOI: 10.1183/09031936.04.00064204.
17. Kampe M., Lisspers K., Stallberg B. [et al.]. Determinants of uncontrolled asthma in a swedish asthma population: cross-sectional observational study // *European Clinical Respiratory Journal*. 2014. Vol. 1(1). Pp. 1–9. DOI: 10.3402/ecrj.v1.24109.
18. Kharaba Z., Feghali E., El Hussein F. [et al.]. An Assessment of Quality of Life in Patients with Asthma Through Physical, Emotional, Social, and Occupational Aspects. A Cross-Sectional Study // *Frontiers in Public Health*. 2022. Vol. 10. Pp. 1–8. DOI: 10.3389/fpubh.2022.883784.
19. Kynk J.A., Mastronarde J.G., McCallister J.W. Asthma, the sex difference // *Current Opinion in Pulmonary Medicine*. 2011. Vol. 17. Pp. 6–11. DOI: 10.1097/MCP.0b013e3283410038.
20. Lisspers K., Stallberg B., Janson C. [et al.]. Sex-Differences in quality of life and asthma control in swedish asthma patients // *The Journal Of Asthma: Official Journal of the Association for the Care of Asthma*. 2013. Vol. 50(10). Pp. 1090–1095. DOI: 10.3109/02770903.2013.834502.
21. Lomper K., Chudiak A., Uchmanowicz I. [et al.]. Effects of depression and anxiety on asthma-related quality of life // *Pneumonologia i Alergologia Polska*. 2016. Vol. 84. Pp. 212–221. DOI: 10.5603/PiAP.2016.0026.
22. User's Manual for the SF-36v2 Health Survey / Ed. by M.E. Maruish. Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, 2011. 330 p.
23. Wang Z., Li Y., Gao Y. [et al.]. Global, regional, and national burden of asthma and its attributable risk factors from 1990 to 2019: a systematic analysis for the global burden of disease study 2019 // *Respir. Res*. 2023. Vol. 24, N 169. Pp. 1–13. DOI: 10.1186/s12931-023-02475-6.
24. Wilson S. R., Rand C. S., Cabana M. D. [et al.]. Asthma outcomes: quality of life // *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2012. Vol. 129(30). Pp. 88–123. DOI: 10.1016/j.jaci.2011.12.988.

---

Поступила 18.01.2025

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией данной статьи.

**Участие авторов:** З.А. Еремян – анализ литературы по теме исследования, сбор и статистическая обработка эмпирического материала, анализ результатов, написание текста статьи; М.Р. Оганян – разработка методологии исследования, организация эмпирического исследования, анализ результатов, редактирование текста статьи; О.Ю. Щелкова – научное руководство проектом, разработка методологии и программы исследования, редактирование текста статьи.

**Для цитирования.** Еремян З.А., Оганян М.Р., Щелкова О.Ю. Качество жизни больных с контролируемой и неконтролируемой бронхиальной астмой // *Вестник психотерапии*. 2025. № 94. С. 27–37. DOI: 10.25016/2782-652X-2025-0-94-27-37

---



Z.A. Yeremyan<sup>1</sup>, M.R. Ohanyan<sup>2</sup>, O.Yu. Shchelkova<sup>1</sup>

## Quality of Life in Patients with Controlled and Uncontrolled Bronchial Asthma

<sup>1</sup> Saint Petersburg State University (7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, Russia);<sup>2</sup> Yerevan State Medical University named after Mkhitar Heratsi  
(2, Koryun Str., Yerevan, Armenia)

✉ Zaruhi Araevna Yeremyan – graduate student in the PhD programme, Saint Petersburg State University (7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russia), e-mail: yeremyanz@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0360-8877;

Marina Rudolfovna Ohanyan – Dr. Med. Sci., Associate Prof. of the Department of Family Medicine, Yerevan State Medical University named after M. Heratsi (2, Koryun Str., Yerevan, Armenia), President of the Family Medicine Academic Society, e-mail: ohanmara@mail.ru, ORCID: 0009-0007-4413-4990;

Olga Yurievna Shchelkova – Dr. Psychol. Sci. Prof., Prof. and acting head of the Department of Medical psychology and psychophysiology, Saint Petersburg State University (7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russia), e-mail: o.shhelkova@spbu.ru, ORCID: 0000-0001-9444-4742

### Abstract

**Relevance.** Bronchial asthma is one of the most prevalent chronic respiratory diseases worldwide, posing a significant public health concern. Along with the clinical manifestations that have an influence on physical well-being, asthma also has a substantial impact on patients' quality of life, thereby necessitating a comprehensive approach to its assessment and treatment. The issue of asthma control, particularly in the post-Soviet states, remains insufficiently studied. Investigating the relationship between disease control and the quality of life of patients is necessary to improve clinical practice and develop individualized therapeutic approaches.

**Intention.** To conduct a comparative analysis of the quality of life in patients with controlled and uncontrolled bronchial asthma, as well as to identify the most informative psychodiagnostic indicators for assessing the risk of uncontrolled asthma.

**Methodology.** The study was conducted in medical institutions in Yerevan from 2022 to 2024. Sixty patients were included in the study, divided into two groups: those with controlled asthma and those with uncontrolled asthma. Quality of life was assessed using the SF-36 and Mini AQLQ questionnaires, which enabled a comprehensive evaluation of the disease's impact on patients' physical, social, and emotional well-being. Statistical data analysis was performed using the Mann-Whitney test and binary logistic regression analysis.

**Results and Analysis.** The study revealed statistically significant differences in the quality of life of patients with controlled and uncontrolled asthma. Patients with controlled asthma demonstrated higher scores across all domains of quality of life, including physical functioning, role functioning, emotional well-being, and social interaction. These findings are consistent with prior research emphasizing the importance of asthma control in improving patient quality of life. The analysis showed that improvement in physical condition was associated with a lower likelihood of uncontrolled asthma, while improvement in general health was associated with an increased likelihood of uncontrolled asthma.

**Conclusion.** The obtained results emphasize the need for a comprehensive approach to the treatment of bronchial asthma, which includes not only pharmacological intervention but also consideration of patients' psycho-emotional state. The implementation of individualized therapeutic strategies aimed at improving quality of life can significantly enhance treatment effectiveness and prevent the deterioration of patients' condition. Further research into the relationship between disease control and the psychological aspects of life in patients with bronchial asthma is recommended to optimize clinical practice.

**Keywords:** bronchial asthma, quality of life, controlled asthma, uncontrolled asthma.

## References

1. Astaf'eva N.G., Kobzev D.Yu., Strilets G.N. [et al.]. Psikhologicheskie disfunktsii u zhenshchin s bronkhial'noi astmoi [Psychological dysfunctions in women with bronchial asthma]. *Byulleten' sibirskoi meditsiny* [Bulletin of Siberian Medicine]. 2017; 16(2): 71–86. DOI: 10.20538/1682-0363-2017-2-71-86 (In Russ.)
2. Vasserman L.I., Shchelkova O.Yu. Meditsinskaya psikhodiagnostika: Teoriya, praktika, obuchenie [Medical psychodiagnostics: theory, practice, training]. Moscow, 2004. 736 p. (In Russ.)
3. Vasserman L.I., Trifonova E.A., Shchelkova O.Yu. Psikhologicheskaya diagnostika i korrektsiya v somaticheskoi klinike: nauchno-prakticheskoe rukovodstvo [Psychological diagnostics and correction in a somatic clinic: scientific and practical guide]. Sankt-Peterburg, 2011. 271 p. (In Russ.)
4. Eremyan Z.A., Shchelkova O.Yu. Istoriya stanovleniya i razvitiya kontseptsii kachestva zhizni v meditsine [The concept of quality of life in medicine]. *Psikhologiya. Psikhofiziologiya* [Psychology. Psychophysiology]. 2022; 15(1): 37–49. DOI: 10.14529/jpps220104 (In Russ.)
5. Novik T.I., Ionova T.I. Rukovodstvo po issledovaniyu kachestva zhizni v meditsine. Moscow, 2012. 528 p. (In Russ.)
6. Perelman N.L., Kolosov V.P. Mnogoletnyaya dinamika kachestva zhizni, svyazannogo so zdorov'em, u bol'nykh bronkhial'noi astmoi [Long-term change in health-related quality of life in patients with asthma]. *Pul'monologiya* [Pulmonology]. 2018; 28(6): 708–714. DOI: 10.18093/0869-0189-2018-28-6-708-714 (In Russ.)
7. Bakas T., McLennon S. M., Carpenter J. S. [et al.]. Systematic review of health-related quality of life models. *Health Qual Life Outcomes*. 2012; 10(134): 1–12. DOI: 10.1186/1477-7525-10-134.
8. Bisgaard H., Szeffler S. Prevalence of asthma-like symptoms in young children. *Pediatric pulmonology*. 2007; 42: 723–728. DOI: 10.1002/ppul.20644
9. Bousquet J., Clark T.J., Hurd S. [et al.]. GINA guidelines on asthma and beyond. *Allergy*. 2007; 62(2): 102–112. DOI: 10.1111/j.1398-9995.2006.01305.x.
10. Chen H., Gould M.K., Blanc P.D. [et al.]. Asthma control, severity, and quality of life: quantifying the effect of uncontrolled disease. *J Allergy Clin Immunol*. 2007; 120(2): 396–402. DOI: 10.1016/j.jaci.2007.04.040.
11. de Sousa J.C., Pina A., Cruz A.M. [et al.]. Asthma control, quality of life, and the role of patient enablement: a cross-sectional observational study. *Primary Care Respiratory Journal*. 2013; 22(2): 181–187. DOI: 10.4104/pcrj.2013.00037.
12. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the global burden of disease study 2019. *Lancet*. 2020; 396(10258): 1204–1222. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.thelancet.com/gbd/summaries>.
13. Global initiative for asthma. Global strategy for asthma management and prevention. 2020. [Электронный ресурс]. URL: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org) [https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/06/GINA-2020-report\\_20\\_06\\_04-1-wms.pdf](https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/06/GINA-2020-report_20_06_04-1-wms.pdf)
14. Global initiative for asthma. Global strategy for asthma management and prevention. 2023. Updated July 2023. Available from: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org).
15. Juniper E.F., Guyatt G.H., Cox F.M. [et al.]. Development and validation of the mini asthma quality of life questionnaire. *European Respiratory Journal*. 1999; 14: 32–38. DOI: 10.1034/j.1399-3003.1999.14a08.x.
16. Juniper E.F., Wisniewski M.E., Cox F.M. [et al.]. Relationship between quality of life and clinical status in asthma: a factor analysis. *European Respiratory Journal*. 2004; 23(2): 287–291. DOI: 10.1183/09031936.04.00064204
17. Kämpfe M., Lisspers K., Ställberg B. [et al.]. Determinants of uncontrolled asthma in a Swedish asthma population: cross-sectional observational study. *European Clinical Respiratory Journal*. 2014; 1(1): 1–9. DOI: 10.3402/ecrj.v1.24109.
18. Kharaba Z., Feghali E., El Hussein F. [et al.]. An assessment of quality of life in patients with asthma through physical, emotional, social, and occupational aspects. A cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*. 2022; 10: 1–8. DOI: 10.3389/fpubh.2022.883784
19. Kynk J.A., Mastronarde J.G., McCallister J.W. Asthma, the sex difference. *Current Opinion in Pulmonary Medicine*. 2011; 17: 6–11. DOI: 10.1097/MCP.0b013e3283410038
20. Lisspers K., Ställberg B., Janson C. [et al.]. Sex-differences in quality of life and asthma control in Swedish asthma patients. *The Journal of asthma: official journal of the Association for the Care of Asthma*. 2013; 50(10): 1090–1095. DOI: 10.3109/02770903.2013.834502
21. Lomper K., Chudiak A., Uchmanowicz I. [et al.]. Effects of depression and anxiety on asthma-related quality of life. *Pneumonologia i Alergologia Polska*. 2016; 84: 212–221. DOI: 10.5603/PiAP.2016.0026
22. User's Manual for the SF-36v2 Health Survey / Ed. by M.E. Maruish. Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, 2011. 330 p.

- 
23. Wang Z., Li Y., Gao Y. [et al.]. Global, regional, and national burden of asthma and its attributable risk factors from 1990 to 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Respir Res.* 2023; 24(169): 1–13. DOI: 10.1186/s12931-023-02475-6
24. Wilson S.R., Rand C.S., Cabana M.D. [et al.]. Asthma outcomes: quality of life. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2012; 129(30): 88–123. DOI: 10.1016/j.jaci.2011.12.988.
- 

Received 18.01.2025

**For citing:** Yeremyan Z.A., Ohanyan M.R., Shchelkova O.Yu. Kachestvo zhizni bol'nykh s kontroliruemoi i nekontroliruemoi bronkhial'noi astmoi . *Vestnik psihoterapii*. 2025; (94): 27–37. **(In Russ.)**

Yeremyan Z.A., Ohanyan M.R., Shchelkova O.Yu. Quality of life in patients with controlled and uncontrolled bronchial asthma. *Bulletin of Psychotherapy*. 2025; (94): 27–37. DOI: 10.25016/2782-652X-2025-0-94-27-37

---