

**ВЗАИМОСВЯЗЬ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ****Каршиев Зиядулла Хазратович**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Республика Узбекистан



**Аннотация.** В литературе сообщается о значительной связи между различными психическими расстройствами и астмой, в частности депрессией и/или тревогой, с некоторыми более надежными данными относительно тревожных расстройств. Однако природа этой связи остается в значительной степени неясной. Проверить гипотезу о специфической взаимосвязи тревожного и депрессивного расстройства с бронхиальной астмой и проверить гипотезу о причинно-следственной связи между астмой и психическими расстройствами. 96 взрослых были обследованы, по средству подобранных по основным социально-демографическим переменным (т. е. пол, возраст, семейное положение, сожительство/отдельное проживание и ИМТ). Субъекты с астмой были разделены по классификациям GINA и АСТ. Все субъекты прошли структурированные клинические интервью для диагностики МКБ 10.

**Ключевые слова:** Тревожность; Бронхиальная астма; Депрессия;

**Annotation.** The literature reports a significant association between various psychiatric disorders and asthma, in particular depression and/or anxiety, with some more reliable data regarding anxiety disorders. However, the nature of this relationship remains largely unclear.

The aim of the study was to test the hypothesis of a specific relationship between anxiety and depressive disorder and asthma and to test the hypothesis of a causal relationship between asthma and psychiatric disorders. 96 adults were examined using a tool selected according to the main socio-demographic variables (i.e. gender, age, marital status, cohabitation/separate residence and BMI). Subjects

with asthma were divided according to the GINA and ACT classifications. All subjects underwent structured clinical interviews to diagnose ICD 11.

**Keywords:** Anxiety; Bronchial asthma; Depression;

**Введение.** Астма является серьезной проблемой мирового здравоохранения, затрагивающей более 300 миллионов человек всех возрастов во всем мире и представляющей собой значительное социально-экономическое бремя [1–3]. Ее распространенность продолжает расти во многих регионах мира. Астма и психологические факторы были связаны на протяжении столетий: Моисей Маймонид в своем «Трактате об астме» определил астму как «затрудненное дыхание или боль в груди», предлагая изменения в поведении в качестве одной из мер по ее лечению [4]. В литературе сообщается о значительно большей распространенности психических расстройств у людей с астмой, с особым акцентом на людях с депрессией и/или тревогой [5–7]. Эта связь имеет важные последствия для этих пациентов, вытекающие из наличия психиатрической коморбидности, включая тяжесть симптомов [8,9] и сниженный контроль астмы [10,11]; более низкое качество жизни [12]; низкая приверженность терапии [6]; более высокая частота курения, малоподвижности и ожирения [13]; и возросшее использование медицинских услуг и, следовательно, увеличение финансового бремени [10,14]. Однако доказательства связи между астмой и психическими расстройствами не являются однозначными, во многом из-за значительных методологических различий между исследованиями (например, различия в дизайне исследования, выборке, методах психиатрической оценки), кажущимися обоснованными только в тех случаях, когда речь идет об ассоциации астмы и тревоги [15]. Таким образом, вопрос о том, существует ли конкретная связь между тревожными расстройствами и/или депрессией и астмой, остается открытым. Более того, доказательства связи между астмой и аффективными расстройствами

вызывают продолжающиеся дебаты об истинной природе этой связи: связана ли астма с более высоким риском аффективных расстройств и/или повышают ли аффективные расстройства риск развития астмы [16]. Наше исследование было проведено на основе надежной методологии оценки психиатрического диагноза для проверки гипотез о том, что: (а) тревожные и/или депрессивные расстройства являются психиатрическими состояниями, специально связанными с астмой, и (b) между этими расстройствами и астмой существует двунаправленная связь.

**Целью исследования** проверить гипотезу о специфической взаимосвязи тревожного и депрессивного расстройства с бронхиальной астмой и проверить гипотезу о причинно-следственной связи между астмой и психическими расстройствами.

**Материалы и методы.** В общей сложности 96 взрослых были обследованы, по средству подобранных по основным социально-демографическим переменным (т. е. пол, возраст, семейное положение, сожителство/отдельное проживание и ИМТ). Субъекты с астмой были разделены по классификациям GINA и АСТ. Все субъекты прошли структурированные клинические интервью для диагностики МКБ 10. Были включены субъекты, страдающие астмой, которые соответствовали следующим критериям: возраст 18–65 лет и диагноз астмы. Пациенты, страдающие другими тяжелыми соматическими сопутствующими заболеваниями (например, сердечными заболеваниями, легочными заболеваниями, отличными от астмы, аутоиммунными заболеваниями, прошлыми и текущими злокачественными новообразованиями, нервно-мышечными расстройствами и любыми другими состояниями, потенциально влияющими на дыхательную функцию), и беременные пациенты были исключены. Из 134 пациентов, которые согласились на участие, 96 соответствовали критериям (24 мужчины, 72 женщины). Причины несоответствия критериям после подписания формы

информированного согласия были в основном следующими: решение не проходить психиатрическое интервью; обнаружение дополнительной документации другого заболевания или состояния, указанного в критериях исключения; и беременность (1 случай). Были собраны демографические, социальные и клинические данные. Одновременно в течение 24 месяцев была отобрана и использована в качестве контрольной группы равноценная выборка, состоящая из лиц, осуществляющих уход за пациентами, или родственников пациентов, или членов административного персонала университетской больницы. Все субъекты были объединены в пары с пациентами с астмой в соответствии с полом, возрастом ( $\pm 4$  года), семейным положением, статусом совместного проживания (сожительство/отдельное проживание), образованием и ИМТ (нормальный вес; избыточный вес; легкое, умеренное или тяжелое ожирение). Контрольные субъекты, подпадающие под те же критерии исключения, были исключены. Диагностика астмы основывалась на предыдущей положительной реакции на бронхопровокационные тесты (метахолин, маннитол) или на тест на бронхообратимость. Диагноз ставил врач нашей амбулаторной клиники или внешний специалист по аллергии или респираторной медицине. После получения конкретного информированного согласия все пациенты и контрольная группа прошли глобальную психиатрическое обследование на предмет наличия или отсутствия тревожно-депрессивных расстройств в соответствии с критериями МКБ 10 с использованием Структурированного клинического интервью [21]. Для целей данного исследования мы обсудим только результаты, полученные с помощью HADS.

### **Результаты исследования и их обсуждение.**

Обследованные пациенты (как случаи, так и контрольные) в основном женщины (75%), средний возраст от 40 до 41 года, в основном с хорошим уровнем образования (>60% со средним или университетским дипломом),

женатые (приблизительно 60%) и работающие (приблизительно 65%). Примерно треть выборки состоит из субъектов с избыточным весом или ожирением. Не было выявлено существенных различий между случаями и контрольными группами в отношении распределения по полу, возрасту, семейному положению, образованию, статусу работы и классам ИМТ. Данные о связи между переменными астмы и психиатрическими состояниями показали значительную связь между астмой и пожизненными тревожными расстройствами (OR, 3,03;  $p = 0,003$ ), но не между астмой и текущими тревожными расстройствами. Более того, не было обнаружено никакой другой психиатрической диагностики, связанной с астмой. Что касается АСТ, единственная значимая связь была показана между АСТ и наличием тревожного расстройства ( $p = 0,007$ ). Однако доля контролируемых и частично или полностью неконтролируемых субъектов случаев астмы, страдающих от тревожных расстройств, практически сопоставима, и наблюдаемая разница была существенной между случаями (как контролируемые, так и частично контролируемые/неконтролируемые) и контрольной группой. Никакой другой значимой связи с АСТ не было выявлено относительно текущего тревожного расстройства или любых других психиатрических диагнозов, будь то пожизненные или текущие. Что касается GINA, когда распределение случаев по тяжести астмы на момент постановки диагноза оценивалось по наличию психического расстройства, была обнаружена тесная связь между наличием пожизненного тревожного расстройства и уровнями тяжести астмы ( $p = 0,0006$ ). Это отражает общую разницу в распределении тревожности между случаями и контрольной группой, с повышенным уровнем распространенности пожизненных тревожных расстройств у пациентов с «перемежающейся» и «умеренной и тяжелой персистирующей» астмой. Подобная связь наблюдалась в отношении текущих тревожных расстройств ( $p = 0,008$ ), более представленных среди субъектов как с перемежающейся, так и

с умеренной/тяжелой персистирующей астмой. Даже в этом случае не было выявлено никакой другой значимой связи в отношении других психиатрических диагнозов. Логистическая регрессия, в которой астматическое состояние рассматривалось как зависимая переменная, а диагноз текущей и пожизненной тревожности как объясняющие переменные, с социально-демографическими и ИМТ переменными, рассматриваемыми как возможные смешивающие факторы, показала значительно более высокий риск заболевания астмой у пациентов с пожизненным тревожным расстройством ( $p = 0,003$ ). Используя уровень контроля астмы (АСТ) в качестве зависимой переменной, результаты порядковой логистической регрессии показывают, что страдание пожизненным тревожным расстройством увеличивает риск заболевания неконтролируемой астмой ( $p = 0,006$ ). Рассматривая «тяжесть астмы» как зависимую переменную, порядковая логистическая регрессия демонстрирует, как пожизненное тревожное расстройство имеет тенденцию значительно увеличивать риск заболевания более тяжелой формой астмы ( $p < 0,001$ ). Более того, текущая тревожность увеличивает риск заболевания астмой ( $p = 0,047$ ) и заболевания неконтролируемой формой астмы ( $p = 0,024$ ).

Более того, ожирение было связано как с затруднением дыхания, так и с астмой различными способами [3]. Наконец, два метаанализа [10] показали, что избыточный вес или ожирение увеличивают вероятность возникновения астмы в зависимости от дозы; однако вмешательства по снижению веса демонстрируют низкое качество доказательств благотворного влияния снижения веса на исходы, связанные с астмой [11].

Наше исследование показывает, что доля субъектов с диагнозом текущего или пожизненного психического расстройства была в целом выше среди тех, кто страдал астмой, по сравнению со здоровыми контрольными субъектами. Однако единственным распространенным расстройством, для которого наблюдалась значительно более высокая распространенность среди тех, кто

страдал астмой, было пожизненное тревожное расстройство (32% против 14% в контрольной группе), с трехкратным увеличением риска. Более того, непараметрический анализ показал, как плохой контроль астмы связан с более высокой распространенностью пожизненных тревожных расстройств, тогда как интермиттирующая астма и, в меньшей степени, постоянная и умеренная/тяжелая степень астмы связаны с более высоким риском пожизненных тревожных расстройств и, менее очевидно, с текущими тревожными расстройствами. Эти результаты, по-видимому, подтверждают особую связь астмы с тревожными расстройствами, но не с депрессивными расстройствами, данные по которым в литературе несколько противоречивы [15]. Наши данные в целом согласуются с данными единственного популяционного исследования [12], которое оценивало связь между психическими расстройствами и астмой, используя структурированное клиническое интервью для оценки психиатрического диагноза и клиническую оценку для диагностики астмы. Это исследование, включающее большую выборку взрослых субъектов, демонстрирует, как тяжелая астма связана со значительно более высоким риском тревожных расстройств, тогда как текущая нетяжелая астма связана только с повышенным риском расстройств настроения, а нетяжелая пожизненная астма связана с повышенным риском тревожности и соматоформных расстройств (22). В целом, наше исследование в значительной степени подтверждает тесную связь между астмой, особенно неконтролируемой или плохо контролируемой и умеренной/тяжелой степени, и тревожными расстройствами. Действительно, связь между тревожностью (и/или различными депрессивными расстройствами) и плохо контролируемой астмой была неоднократно подтверждена в нескольких клинических исследованиях, независимо от используемых методологий. Подтверждение значимой связи между астматическими расстройствами и тревогой возвращает нас к проблеме, касающейся специфики связи между астмой и тревожными

расстройствами и природы такой связи [103]. В частности, остается неясным, благоприятствует ли последующее начало проявлений тревоги астме или последняя благоприятствует последующему развитию тревоги. В нашем исследовании данные свидетельствуют в пользу двунаправленной гипотезы причинно-следственной связи, учитывая, что астма предшествует началу тревоги почти с той же частотой, что и тревожное расстройство предшествует началу астмы; более того, последнее связано с повышенным риском тревожных расстройств в течение жизни, но даже наличие тревожного расстройства, особенно в течение жизни, связано с повышенным риском страдать астмой. Наши данные, по-видимому, в значительной степени подтверждают то, что выяснилось из проспективных лонгитюдных исследований, а именно, что как клинически значимая тревога, так и/или депрессия являются значимыми факторами риска развития астмы [4–7], а астма может быть причиной последующих аффективных расстройств [8,9]. Однако недавнее исследование сообщает, что история респираторных заболеваний, по-видимому, не увеличивает риск депрессии или тревожности [10]. Анксиогенная роль некоторых типов противоастматических препаратов также должна быть рассмотрена, в частности, адренергических агонистов [11,14]. Тревожные расстройства, в свою очередь, особенно в случае раннего начала, могут быть причинно связаны с астмой через поведенческие механизмы (например, повышенное курение сигарет [11]) или через биологические механизмы (например, гипервентиляция, которая может действовать как «триггер» в отношении астматических приступов, определяя бронхоконстрикцию) [10]. Кроме того, необходимо учитывать взаимную роль неблагоприятных событий в детстве как фактора риска не только для тревожных расстройств, но и для развития астмы [5].

**Выводы.** В этом исследовании тревожные расстройства на протяжении жизни представляют собой диагноз, наиболее значимо и однозначно связанный с

астмой, особенно если они неадекватно контролируются. Регрессионный анализ показал, что наличие тревожного расстройства на протяжении жизни несет почти в четыре раза более высокий риск возникновения астмы, в частности неконтролируемой и более тяжелой астмы. Аналогично, наличие астмы несет более чем в два раза более высокий риск возникновения тревожного расстройства, подтверждая возможность двунаправленной связи между тревогой и астмой, каждая из которых может быть причиной или следствием другой, даже несмотря на то, что нельзя исключать некоторые основные взаимные этиопатогенетические механизмы, объясняющие частоту их ассоциации. В любом случае доказательства тесной связи между двумя состояниями подтверждают необходимость междисциплинарного подхода не только в отношении исследований, но и в повседневной клинической практике для оценки и лечения пациента с астмой, учитывая важность тревоги как сопутствующей патологии для течения астмы, ее прогноза и ответа на терапию.

### Литература

1. Batirbekovich, K. R., Sabrieva, V. A., & Alamovich, K. A. (2022). Psychopharmacotherapy of Depressive Disorders in Alcoholism. Eurasian Journal of Humanities and Social Sciences, 8, 19-22.
2. Khayatov, R. B., Velilyaeva, A. S., & Kurbanov, A. A. (2022). OPTIMIZATION OF THERAPY OF ALCOHOL WITHDRAWAL SYNDROME IN PATIENTS WITH SUB- DEPRESSION. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 2(5), 189–192.
3. Khayatov, R. B., Velilyaeva, A. S., & Kurbanov, A. A. (2022). AFFECTIVE DISORDERS AS A WEIGHTENING FACTOR IN ALCOHOL DEPENDENCE THERAPY. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 2(5), 193–196.

4. Telmanovna, X. S., & Batirbekovich, X. R. (2023). Psychopharmacotherapy of Depressive Disorders in Alcoholism. Eurasian Research Bulletin, 16, 179-182.
5. N. Turaeva (2023). CLINICAL-LABORATORY FEATURES OF INTERSTITIAL NEPHRITIS IN CHILDREN WITH PURINE DYSMETABOLISM. Science and innovation, 2 (D12), 135-140. doi: 10.5281/zenodo.10324931
6. N. Turaeva (2023). ANTIOXIDANT THERAPY IN PATIENTS WITH CHRONIC NEPHROTIC GLOMERULONEPHRITIS. Science and innovation, 2 (D12), 131-134. doi: 10.5281/zenodo.10324779
7. Меликова Дилшодахон Уктам Кизи, Ахмеджанова Наргиза Исмаиловна, Тураева Назира Юлдашевна, Юлдашев Ботир Ахматович, & Абдурасулов Фозил Пардаевич (2020). Клинические особенности течения хронического пиелонефрита у детей на фоне анемического синдрома. Достижения науки и образования, (1 (55)), 66-69.
8. Очилов, У., Кубаев, Р., & Хаятов, Р. (2016). Психические расстройства при употреблении психоактивных веществ с вич-инфекцией. Журнал проблемы биологии и медицины, (2 (87)), 184–186.
9. Раджабов Хикмат Тошевич, Хаятов Рустам Батырбекович, & Велияева Алие Сабриевна (2020). КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕПСИХОТИЧЕСКИХ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА. Вестник науки и образования, (23-3 (101)), 75-78.
10. Раджабов Х.Т., Тургунбаев А.У., Кубаев Р.М., & Хаятов Р.Б. (2021). ДЕПРЕССИЯ И ТРЕВОГА У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛИЗМОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ. Вестник науки и образования, (17-2 (120)), 134-137.

11. Тураева Назира Юлдашевна (2020). Клинико-лабораторные особенности течения дисметаболической нефропатии у детей с нарушением пуринового обмена. Достижения науки и образования, (5 (59)), 86-88.
12. Тураева, Н., & Абдукадырова, Н. (2022). Оптимизация терапии хронического гломерулонефрита у детей. Журнал вестник врача, 1(2), 118–120.
13. Хаятов Рустам Батырбекович, Велиляева Алие Сабриевна, Тураев Бобир Темирпулатови, & Тураев Толиб Махмуджонович (2019). Аффективные расстройства у больных алкогольной зависимостью как фактор риска развития суицидального поведения. Достижения науки и образования, (11 (52)), 96-98.
14. Хаятов Рустам Батырбекович, & Велиляева Али Сабриевна (2020). Особенности развития и течения аффективных расстройств при сахарном диабете. Достижения науки и образования, (5 (59)), 62-64.
15. Хаятов Рустам Батырбекович, Велиляева Алие Сабриевна, & Абдуразакова Робия Шералиевна (2020). Особенности возникновения и течения психоорганических расстройств при сахарном диабете. Достижения науки и образования, (7 (61)), 31-33.
16. Хаятов, Р., & Велиляева, А. (2022). Влияние тревожно-депрессивных расстройств на тяжесть течения и качество жизни у больных сахарным диабетом 2 типа. Журнал вестник врача, 1(4), 99–102. <https://doi.org/10.38095/2181-466X-2020974-98-101>
17. Хаятов, Р., Велиляева, А., Мардиев О., & Курбанов, А. (2022). Особенности коморбидного течения тревожно-депрессивных расстройств и личностных изменений при сахарном диабете 2 типа. Журнал вестник врача, 1(1), 104–108. <https://doi.org/10.38095/2181-466X-2021981-103-107>