

## ОСОБЕННОСТИ КОМОРБИДНОГО ТЕЧЕНИЯ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ И ЛИЧНОСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА

Р. Б. Хаятов, А. С. Велиляева, О. А. Мардиев, А. А. Курбанов

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

**Ключевые слова:** тревожно-депрессивные расстройства, сахарный диабет, изменения личности, качество жизни.

**Таянч сўзлар:** ташвиш-депрессив бузилишлар, қандли диабет, шахсининг ўзгариши, ҳаёт сифати.

**Key words:** anxiety-depressive disorders, diabetes mellitus, personality changes, quality of life.

В данной статье описан полиморфизм психических расстройств у пациентов, обращающихся за помощью в медицинские учреждения соматического профиля, высок. По данным ВОЗ, более половины пациентов, страдающих соматическими заболеваниями средней и тяжелой степени тяжести, имеют какое-то психическое расстройство. Высокая распространенность, хроническое течение заболевания, полиэтиология, полиморфизм соматических и психических расстройств делают сахарный диабет наиболее подходящей моделью для изучения и систематизации психических расстройств у соматических пациентов.

## ҚАНДЛИ ДИАБЕТ 2 ТУРИ, ХАВОТИРЛИ-ДЕПРЕССИВ БУЗИЛИШЛАРИНИ ВА ШАХСИЙ ЎЗГАРИШЛАРНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ КОМОРБИД КЕЧИШИ

Р. Б. Хаятов, А. С. Велиляева, О. А. Мардиев, А. А. Курбанов

Самарканд давлат тиббиёт институти, Самарканд, Ўзбекистон

Ушбу мақолада бадандаги профилактика муассасаларига мурожаат қилаётган беморларда рухий бузилишларнинг полиморфизми юқори даражада тасвирланган. ЖССТ маълумотларига кўра, ўртача ва оғир соматик касалликларга чалинган беморларнинг ярмидан кўпи қандайдир рухий касалликларга эга. Соматик ва рухий касалликларнинг юқори тарқалиши, сурункали кечиши, полиетиологияси, полиморфизми диабет касаллигини соматик беморларда рухий касалликларни ўрганиш ва тизимлаштириш учун энг мос моделга айлантиради.

## FEATURES OF COMORBID ANXIETY-DEPRESSION DISORDERS AND PERSONAL CHANGES IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS

R. B. Khayatov, A. S. Velilyaeva, O. A. Mardiev, A. A. Kurbanov

Samarkand state medical institute, Samarkand, Uzbekistan

This article describes the polymorphism of mental disorders in patients seeking help in medical institutions of a somatic profile, is high. According to the WHO, more than half of patients suffering from moderate to severe somatic diseases have some kind of mental disorder. High prevalence, chronic course of the disease, polyetiology, polymorphism of somatic and mental disorders make diabetes mellitus the most suitable model for the study and systematization of mental disorders in somatic patients.

Сахарный диабет - это гетерогенное заболевание, которое может приводить к тяжелым заболеваниям со значительным эмоциональным воздействием. По оценкам Международной федерации диабета (IDF), в 2017 году диабетом страдали около 425 миллионов взрослых в возрасте от 2 до 79 лет, и, по прогнозам, к 2045 году это число увеличится до 629 миллионов [1]. Хотя диабет является международным кризисом в области здравоохранения, его распространенность быстрее растет в странах с низким и средним уровнем доходов [2].

В последние десятилетия исследования были сосредоточены на сопутствующих психических заболеваниях, связанных с диабетом. Возникновение тревожных и депрессивных расстройств может быть в два раза выше у людей, страдающих диабетом. Эти расстройства настроения связаны с неоптимальным диабетическим самообслуживанием, нездоровым поведением, повышенным HbA1c и другими неоптимальными метаболическими показателями [4,5,6].

Имеющиеся данные свидетельствуют о двунаправленной связи между сахарным диабетом, тревожными и депрессивными расстройствами. Пациенты с симптомами тревоги могут иметь повышенный риск развития диабета 2 типа и наоборот [7]. Различные факторы

могут способствовать развитию тревожных расстройств у пациентов с диабетом, включая личный и семейный анамнез, стрессовые жизненные события, употребление психоактивных веществ и соматические заболевания [7]. Вполне возможно, что диабет и депрессия происходят из схожей или общей этиологии, или наличие одного состояния может увеличить распространенность другого [8]. Возможными факторами риска, которые могут способствовать развитию депрессии у пациентов с диабетом, являются личный и семейный анамнез, стрессовые жизненные события, домашнее насилие, физические заболевания и клинические факторы [8,9,10,11]. Личностные особенности и качество жизни (КЖ) могут влиять на развитие и тяжесть психических расстройств у пациентов с диабетом, но это не было всесторонне изучено.

**Цель исследования:** изучить особенности коморбидного течения тревожных, депрессивных расстройств и личностной патологии у лиц с сахарным диабетом 2 типа.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании использовался кросс-секционный дизайн. Размер выборки был рассчитан на основе предыдущих оценок распространенности депрессии и генерализованного тревожного расстройства у пациентов с диабетом. Требуемый размер выборки составил 92 человека. Средний возраст участников составлял  $52 \pm 3,4$  года. Участники были проверены по критериям включения, таким как (1) возраст 18 лет и старше и (2) наличие подтвержденного диагноза типа 2 или гестационного сахарного диабета. Пациенты с нарушенными умственными способностями, например, с психотическими особенностями или когнитивными нарушениями, были исключены из исследования. Все участники, у которых была обнаружена депрессия и тревожные расстройства, были направлены в диспансерное отделение Самаркандской областной психиатрической больницы для дальнейшего обследования.

Участники заполнили анкету, в которой собраны данные о демографических, социальных и клинических характеристиках. Демографические переменные включали возраст, пол, семейное положение, этническую принадлежность, уровень образования, статус занятости, семейный доход и религию. Социальные переменные включали воспринимаемый уровень социальной поддержки, курение, употребление алкоголя и наркотиков. Клинические переменные включали историю болезни, историю диабета (начало, тип и использование инсулиновой терапии), индекс массы тела (ИМТ) и самооценку ведения диабета (оцениваемую с использованием пятибалльной шкалы Лайкерта). Информация, предоставленная из анкеты, была дополнена обзором медицинских карт пациентов, где это применимо. Кроме того, участникам была назначена семичастная шкала генерализованного тревожного расстройства (GAD-7) для оценки распространенности тревожности, опросник депрессии Бека-II (BDI-II) для оценки распространенности депрессии, опросник большой пятерки (BFI). Для оценки личностных качеств и Всемирной организации здравоохранения по качеству жизни-BREF (WHOQOL-BREF) для измерения качества жизни (QOL).

Шкала генерализованного тревожного расстройства из семи пунктов (GAD-7) GAD-7 - это опросник, созданный для выявления генерализованного тревожного расстройства (GAD). Он состоит из семи пунктов, каждый из которых оценивается по шкале Лайкерта от 0 до 3. Таким образом, его общий балл варьируется от 0 до 21.

*Оценка депрессии по шкале Бека-II (BDI-II).* BDI-II - это анкетный опрос, который обычно используется для выявления и оценки степени депрессии. Он состоит из пунктов, связанных с симптомами депрессии. Он состоит из 21 пункта, каждый из которых оценивается от 0 до 3. Оценка от 10 до 16 указывает на легкую депрессию, оценка от 17 до 29 указывает на умеренную депрессию, а оценка от 30 до 63 указывает на тяжелую депрессию.

BFI - это короткий инструмент для оценки личностных качеств на основе пятифакторной модели. BFI включает 44 пункта, разделенных на пять подшкал: экстраверсия, доброжелательность, сознательность, невротизм и открытость. Каждый вопрос оценивается по пятибалльной шкале Лайкерта в диапазоне от 0 (полностью согласен) до 4 (категорически не согласен).

Качество жизни согласно Всемирной организации здравоохранения - BREF (WHOQOL-BREF). WHOQOL-BREF - это анкетный опрос, который оценивает качество жизни. Он состоит из 26 предметов. Пункты 1 и 2 оценивают общее качество жизни, а остальные пункты сгруппированы по четырем категориям, которые оценивают различные области: физическое здоровье, психологические, социальные отношения и качество жизни окружающей среды. Каждый пункт оценивается по шкале Лайкерта от 1 до 5. WHOQOL-BREF обладает хорошими психометрическими характеристиками и доказал свою эффективность и надежность в качестве альтернативы WHOQOL-100 для измерения качества жизни.

**Результаты исследования.** У большинства участников был диагностирован сахарный диабет 2 типа (n = 69; 75%), в то время как гестационный сахарный диабет был диагностирован у (n = 23; 25%). Средняя продолжительность диабета составляла 14 лет, в то время как медиана измерения HbA1C составляла 7,6%. Почти половина участников получали инсулинотерапию (n = 44; 47,8%).

Исследование с помощью GAD-7 показало, что только небольшая часть участников испытывала тревогу (9%, n = 8), в то время как скрининг BDI-II показал, что относительно большая часть участников страдала депрессией (84,7%; n = 78). В оценке BFI медиана экстраверсии составила 3,38, уступчивость - 3,78, добросовестность - 3,67, невротизм - 2,50, а открытость - 3,30. Исследование WHOQOL-BREF показал, что медиана оценки физического здоровья составила 14,29, психологическая оценка - 15,33, оценка социальных отношений - 16,00, а оценка окружающей среды - 15,00.

С депрессией связаны четыре демографические характеристики (p <0,25), например возраст, статус занятости, семейный доход и регулярная религиозная практика. Среди участников не было значимой связи между социальными характеристиками и депрессией. Некоторые клинические характеристики, личностные качества и компоненты качества жизни были связаны с депрессией. Переменные, которые были связаны с депрессией, включают самооценку диабетического менеджмента, тревогу, общее восприятие качества жизни, общее восприятие здоровья, физическое качество жизни, психологическое качество жизни, социальное качество жизни, качество жизни окружающей среды, экстраверсию, покладистость, добросовестность и невротизм, а также взаимодействие между воспринимаемой социальной поддержкой и невротизмом.

Участники, находившиеся в депрессии с более высокими показателями невротизма имели более высокие шансы на тревожность. Напротив, более низкие шансы на тревогу были связаны с более высокими психологическими баллами по опроснику качества жизни и более высокими показателями добросовестности. Другие демографические характеристики, личностные характеристики и компоненты качества жизни не были значимыми предикторами возникновения тревожности среди участников. Модель логистической регрессии сообщила, что R<sup>2</sup> Кокса и Снелла составляет 0,29 (p <0,001), критерий согласия Хосмера-Лемешоу не был значимым (p = 0,843) и площадь под кривой ROC (AUC) составляла 0,949 (95%). CI = 0,912–0,986, p <0,001), что указывает на приемлемую подгонку модели для различения участников по наличию и отсутствию тревоги.

Таблица 1.

**Модель пошаговой множественной логистической регрессии между различными факторами и тревогой среди участников**

Переменные	Скорректированный OR <sup>a</sup> (95% ДИ)	p-значение
Депрессия		
Нет депрессии	1	
Депрессия	9,89 (2,63–37,14)	0,001 *
Психологическая область WHOQOL-BREF	0,47 (0,29–0,75)	0,002 *
Добросовестность	0,45 (0,23–0,80)	0,004 *
Невротизм	11,66 (2,69–50,47)	0,001 *

Единственный клинический фактор, связанный с более высокими шансами. депрессии была тревога, которая увеличила частоту депрессии почти в 20 раз. Напротив, более пожилой возраст, более высокие показатели качества жизни с точки зрения физического здоровья, а более высокие показатели социального качества жизни были связаны с более низкими шансами возникновения депрессии. Предполагаемое ведение диабета, другие демографические характеристики, личностные черты и компоненты качества жизни не достоверно предсказывали депрессию среди участников. Модель логистической регрессии сообщила, что R2 Кокса и Снелла указала на приемлемое соответствие модели для различения участников с наличием и отсутствием депрессии.

Исследование ADAPT-DM было направлено на определение распространенности депрессии и тревоги и связанных с ними факторов среди пациентов с диабетом. Наши результаты показывают, что невротизм и депрессия увеличивают вероятность развития тревоги почти в 12 и 10 раз соответственно. Лучшее психологическое качество жизни и более высокая сознательность защитили от тревоги, что снизило ее наполовину (0,47 и 0,45 раза соответственно). В нашем исследовании возникновение депрессии значительно увеличило вероятность возникновения тревоги. Положительная корреляция между депрессией и тревогой хорошо задокументирована при хронических заболеваниях, а возникновение депрессии может увеличивать риск появления симптомов тревоги у пациентов с хроническими заболеваниями [8,9]. Эта связь является ожидаемой, поскольку некоторые теории предполагают, что тревога и депрессия имеют один и тот же нейробиологический механизм, в котором они представляют разные фенотипические проявления, которые протекают в континууме. Более высокое качество жизни, связанное с физическим здоровьем, и более высокое качество жизни, связанное с социальными отношениями, уменьшили возникновение депрессии в 0,69 и 0,84 раза соответственно. Во-первых, это исследование проводилось в одном специализированном медицинском центре. Следовательно, результаты не могут быть распространены на все диабетическое население страны. Во-вторых, перекрестный дизайн исследования не позволяет определить причинно-следственную связь между ассоциированными факторами, депрессией и тревогой. В-третьих, симптомы депрессии и тревоги измерялись с помощью инструментов самооценки, а не диагностических интервью, что может повлиять на надежность классификации участников на депрессивные и тревожные группы. В-четвертых, хроническая боль - частый симптом среди пациентов с диабетом, и он часто сосуществует и взаимодействует с тревогой и депрессией у этих людей.

**Выводы.** Коморбидная депрессия и высокий невротизм увеличивали вероятность развития тревоги. Более высокое психологическое качество жизни и более высокая сознательность предохраняли от возникновения тревоги. Сопутствующая тревожность увеличивала вероятность развития депрессии, в то время как пожилой возраст, более высокое качество жизни, связанное с физическим здоровьем, и более высокое качество жизни, связанное с социальными отношениями, защищали от депрессии. Наши результаты показывают, что скрининг на личностные черты и качество жизни необходимы для управления тревогой и депрессией для целостного подхода к лечению диабета.

#### Использованная литература:

1. Показатель тревожности и депрессии у больных сахарным диабетом Эшдавлатов Б.М., Одилова М.А., Нуритов Н.Р. Теория и практика современной науки. 2017. № 5 (23). С. 932-934.
2. Тревожно-депрессивные расстройства и особенности субъективного контроля личности в отношении здоровья у больных сахарным диабетом 2-го типа Мухтаренко С.Ю., Бобушова Г.С., Мураталиев Т.М., Федяй С.О. Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. 2013. Т. 13. № 11. С. 108-111.
3. Сравнительный анализ психодиагностики тревоги и депрессии у пациентов с сочетанными заболеваниями

- Маргулис М.Е., Поладов Э.Ш., Мокашева Е.Н., Макеева А.В. Научное обозрение. Педагогические науки. 2019. № 5-4. С. 93-97.
4. Хаятов Р.Б., Велиляева А.С. Особенности развития и течения аффективных расстройств при сахарном диабете // Достижения науки и образования. 2020. №5 (59). С. 39-41.
  5. Хаятов Р.Б., Велиляева А.С., Абдуразакова Р.Ш. Особенности возникновения и течения психоорганических расстройств при сахарном диабете // Достижения науки и образования. 2020. №7 (61). С. 31-33.
  6. Хаятов Р.Б., Велиляева А.С. Влияние тревожно-депрессивных расстройств на тяжесть течения и качество жизни у больных сахарным диабетом 2 типа. // Доктор ахборотномаси. 2020, No4, с.98-101.
  7. Nefs G, Hendrieckx C, Reddy P, Browne JL, Bot M, Dixon J, et al. Comorbid elevated symptoms of anxiety and depression in adults with type 1 or type 2 diabetes: results from the international diabetes MILES study. *J Diabetes Complicat.* 2019;33(8):523–9.
  8. Khan P, Qayyum N, Malik F, Khan T, Khan M, Tahir A. Incidence of anxiety and depression among patients with type 2 diabetes and the predicting factors. *Cureus.* 2019;11(3):e4254.
  9. Arambewela MH, Somasundaram NP, Jayasekara HBPR, Kumbukage MH. Prevalence of depression and associated factors among patients with type 2 diabetes attending the diabetic clinic at a tertiary care hospital in Sri Lanka: a descriptive study. *Psychiatry J.* 2019;2019:7468363.
  10. Маслова О.В., Сунцов Ю.И. Эпидемиология сахарного диабета и микрососудистых осложнений.// Сахарный диабет. - 2011. - №3. - С. 6-12.
  11. Ahmad A, Abujbara M, Jaddou H, Younes NA, Ajlouni A. Anxiety and depression among adult patients with diabetic foot: prevalence and associated factors. *J Clin Med Res.* 2018;10(5):411–8.