

Consortium PSYCHIATRICUM

2025 | Том 6 | Выпуск 3 | www.consortium-psychiatricum.com | ISSN 2712-7672 (Print) | ISSN 2713-2919 (Online)

Индуцированное бредовое расстройство в эпоху цифровых технологий: серия случаев виртуального «*folie à trois*»

CP15689

«Шкала воспринимаемой
способности справиться
с травмой»: русскоязычная
адаптация

CP15628

Оценка психологического
воздействия изоляции
в период пандемии
COVID-19 на детей
и подростков в Тунисе:
поперечное исследование

CP15612

Психическое здоровье
вынужденно перемещенных
лиц из Нагорного Карабаха:
поперечное исследование

CP15622



Consortium PSYCHIATRICUM

Founder & Editor-in-Chief

George P. Kostyuk (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0002-3073-6305

Deputy Editors-in-Chief

Olga A. Karpenko (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0002-0958-0596

Sergei A. Trushchelev (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0003-4836-3129

Editorial Board

Michel Botbol (Brest, France)

ORCID: 0000-0001-8938-8651

Tatiana S. Buzina (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0002-8834-251X

Vladimir P. Chekhonin (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0003-4386-7897

Wolfgang Gaebel (Düsseldorf, Germany)

ORCID: 0009-0004-5751-9062

Helen Herrman (Melbourne, Australia)

ORCID: 0000-0003-3064-1813

Roy Abraham Kallivayalil (Thiruvalla, India)

ORCID: 0000-0002-1991-3796

Tatiana P. Klyushnik (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0001-5148-3864

Mariya S. Kovyzina (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0002-1795-6645

Mario Maj (Naples, Italy)

ORCID: 0000-0001-8408-0711

Alexander A. Makarov (Moscow, Russia)

SCOPUS: 35494843600

Elena S. Molchanova (Bishkek, Kirgizstan)

ORCID: 0000-0002-4268-9008

Nikolay G. Neznanov (Saint Petersburg, Russia)

ORCID: 0000-0001-5618-4206

Nikolay A. Bokhan (Tomsk, Russia)

ORCID: 0000-0002-1052-855X

Alexander G. Sofronov (Saint Petersburg, Russia)

ORCID: 0000-0001-6339-0198

Kathleen Pike (New York, USA)

ORCID: 0000-0003-4584-4250

Stefan Priebe (London, UK)

ORCID: 0000-0001-9864-3394

Geoffrey Reed (New York, USA)

ORCID: 0000-0002-6572-4785

Anita Riecher-Rössler (Basel, Switzerland)

ORCID: 0000-0001-6361-8789

Norman Sartorius (Geneva, Switzerland)

ORCID: 0000-0001-8708-6289

Naotaka Shinfuku (Fukuoka, Japan)

ORCID: 0000-0002-7390-9077

Sir Graham Thornicroft (London, UK)

ORCID: 0000-0003-0662-0879

Yuriy P. Zinchenko (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0002-9734-1703

Alisa V. Andryuschenko (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0002-7702-6343

Maya A. Kulygina (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0003-4255-8240

Marija Mitkovic-Voncina (Belgrade, Serbia)

ORCID: 0000-0003-3657-8122

Denis S. Andreyuk (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0002-3349-5391

Alexey V. Pavlichenko (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0003-2742-552X

Natalia D. Semenova (Moscow, Russia)

ORCID: 0000-0001-7698-1018

Timur S. Syunyakov (Tashkent, Uzbekistan)

ORCID: 0000-0002-4334-1601

Consortium PSYCHIATRICUM

Peer-reviewed quarterly medical journal

Scientific Editors

Alexander B. Berdalin (Moscow, Russia)

Julia O. Fedotova (Saint Petersburg, Russia)

Alina A. Kuandyk (Astana, Kazakhstan)

Anastasiya S. Ostrovskaya (Moscow, Russia)

Ruslan T. Saygitov (Moscow, Russia)

Assistant Editors

Teona G. Chanturiya (Moscow, Russia)

Marina A. Fedyunina (Moscow, Russia)

Alexandra A. Selezneva (Moscow, Russia)

Director of Marketing

& Communications

Elena A. Makova (Moscow, Russia)

Publisher

Eco-Vector

Address: 3A, Aptekarskiy lane,
Saint Petersburg, Russia, 191181

Phone: +7 (812) 648-83-66

E-mail: info@eco-vector.com

WEB: www.eco-vector.com

Editorial office

Address: 2, Zagorodnoe shosse,

Moscow, Russia, 117152

Phone: +7 (495) 952-88-33 (ex. 16213)

E-mail: editor@consortium-psychiatricum.com

WEB: www.consortium-psychiatricum.com

Indexation

Scopus

PubMed

RSCI

PsycInfo

DOAJ Seal

Volume 6 Issue 3

ISSN 2712-7672 (Print)

ISSN 2713-2919 (Online)

Frequency: 4 times a year. Signed for printing: 26.09.2025. Printing House: Mediicolor LLC, 19, Signalny proesd, Moscow, Russia, 127273.

© Eco-Vector, 2025

This is an Open Access journal, articles available online under the CC BY 4.0 license. The editorial board and editors are not responsible for the published advertising materials. The articles present the authors' point of view, which may not coincide with the opinion of the editors and publisher. Subscription to the print version of the journal available on www.consortium-psychiatricum.com

Consortium PSYCHIATRICUM

Главный редактор и учредитель

Георгий Костюк (Москва, Россия) ORCID: 0000-0002-3073-6305

Заместители главного редактора

Ольга Карпенко (Москва, Россия) ORCID: 0000-0002-0958-0596

Сергей Трушелев (Москва, Россия) ORCID: 0000-0003-4836-3129

Редакционная коллегия

Мишель Ботболь (Брест, Франция) ORCID: 0000-0001-8938-8651

Татьяна Бузина (Москва, Россия) ORCID: 0000-0002-8834-251X

Владимир Чехонин (Москва, Россия) ORCID: 0000-0003-4386-7897

Вольфганг Гебель (Дюссельдорф, Германия) ORCID: 0009-0004-5751-9062

Хелен Херрман (Мельбурн, Австралия) ORCID: 0000-0003-3064-1813

Рой Абрахам Калливаялил (Тиравалла, Индия) ORCID: 0000-0002-1991-3796

Татьяна Клюшник (Москва, Россия) ORCID: 0000-0001-5148-3864

Мария Ковязина (Москва, Россия) ORCID: 0000-0002-1795-6645

Марио Май (Неаполь, Италия) ORCID: 0000-0001-8408-0711

Александр Макаров (Москва, Россия) SCOPUS: 35494843600

Елена Молчанова (Бишкек, Кыргызстан) ORCID: 0000-0002-4268-9008

Николай Незнанов (Санкт-Петербург, Россия) ORCID: 0000-0001-5618-4206

Николай Бохан (Томск, Россия) ORCID: 0000-0002-1052-855X

Александр Софонов (Санкт-Петербург, Россия) ORCID: 0000-0001-6339-0198

Кейтлин Пайк (Нью-Йорк, США) ORCID: 0000-0003-4584-4250

Степан Прибе (Лондон, Великобритания) ORCID: 0000-0001-9864-3394

Джеффри Рид (Нью-Йорк, США) ORCID: 0000-0002-6572-4785

Анита Рихер-Рёсслер (Базель, Швейцария) ORCID: 0000-0001-6361-8789

Норман Сарториус (Женева, Швейцария) ORCID: 0000-0001-8708-6289

Наотакэ Синфуку (Фукуока, Япония) ORCID: 0000-0002-7390-9077

Сэр Грэхэм Торникрофт (Лондон, Великобритания) ORCID: 0000-0003-0662-0879

Юрий Зинченко (Москва, Россия) ORCID: 0000-0002-9734-1703

Алиса Андрющенко (Москва, Россия) ORCID: 0000-0002-7702-6343

Майя Кулыгина (Москва, Россия) ORCID: 0000-0003-4255-8240

Мария Миткович-Вончина (Белград, Сербия) ORCID: 0000-0003-3657-8122

Денис Андреюк (Москва, Россия) ORCID: 0000-0002-3349-5391

Алексей Павличенко (Москва, Россия) ORCID: 0000-0003-2742-552X

Наталья Семёнова (Москва, Россия) ORCID: 0000-0001-7698-1018

Тимур Сюняков (Ташкент, Узбекистан) ORCID: 0000-0002-4334-1601

Consortium PSYCHIATRICUM

Научный рецензируемый медицинский журнал

Научные редакторы

Александр Бердалин (Москва, Россия)

Юлия Федотова (Санкт-Петербург, Россия)

Алина Куандык (Астана, Казахстан)

Анастасия Островская (Москва, Россия)

Руслан Сайгитов (Москва, Россия)

Менеджеры редакции

Теона Чантuria (Москва, Россия)

Марина Федюнина (Москва, Россия)

Александра Селезнева (Москва, Россия)

Директор по маркетингу

и связям с общественностью

Елена Макова (Москва, Россия)

Издатель

«Эко-Вектор»

Адрес: 191181, Россия, Санкт-Петербург,

Аптекарский пер., д. 3

Телефон: +7 (812) 648-83-66

E-mail: info@eco-vector.com

Сайт: www.eco-vector.com

Контакты редакции

Почтовый адрес: 117152, Россия,

Москва, Загородное шоссе, д. 2

Телефон: +7 (495) 952-88-33 (доб. 16213)

E-mail: editor@consortium-psychiatricum.com

Сайт: www.consortium-psychiatricum.com

Индексация

Белый список (1-й уровень)

BAK

Scopus

PubMed

RSCI

PsycInfo

DOAJ Seal

Том 6 Выпуск 3

ISSN 2712-7672 (Print)

ISSN 2713-2919 (Online)

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-78122 от 13 марта 2020 г. Периодичность: 4 раза в год. Дата выхода в свет: 26.09.2025.

Типография: ООО «Медиаколор», 127273, г. Москва, Сигнальный проезд, д. 19. Тираж: 350 экз. Распространяется бесплатно.

© «Эко-Вектор», 2025

Статьи журнала публикуются с лицензией Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Редакционная коллегия и редакторы не несут ответственности за опубликованные рекламные материалы. В статьях представлена точка зрения авторов, которая может не совпадать с мнением редакции и издателя. Подписка на печатную версию журнала доступна на www.consortium-psychiatricum.com

Содержание

ИССЛЕДОВАНИЕ

«Шкала воспринимаемой способности справиться с травмой»: русскоязычная адаптация

CP15628

Татьяна Шмарина, Никита Чернов, Георгий Костюк

Сравнительные паттерны зрительного восприятия при расстройстве аутистического спектра и легкой степени умственной отсталости: поперечное исследование

CP15638

Назар Хаменехи, Людмила Токарская

Оценка психологического воздействия изоляции в период пандемии COVID-19 на детей и подростков в Тунисе: поперечное исследование

CP15612

Абир бин Хамуда, Мерием Хамза, Мона Дауд, Сомайя Бургу, Фатма Чарфи, Шахида Харизи, Радхуан Фахфах, Алем Бельхадж

Психическое здоровье вынужденно перемещенных лиц из Нагорного Карабаха: поперечное исследование

CP15622

Самвел Сукиасян, Армен Согоян, Лилит Багдасарян, Ани Григорян, Лилит Карапетян, Карине Татарян, Грант Аванесян, Витя Ярамишян, Гаяне Айрапетян, Зарине Арутюнян, Наира Баятян, Анна Барсегян, Анна Бадалян, Анжела Будоян, Грачья Оганисян, Артур Тоноян, Грачья Шагинян, Арутюн Симонян, Арменуи Авагян, Вергине Есян, Тагуи Макарян

ОБЗОР

Ассоциации функционального варианта гена COMT rs4680 с когнитивными нарушениями при шизофрении: нарративный обзор

CP15603

Татьяна Максименко, Яна Зоркина, Ольга Ефимова, Алиса Андрющенко, Георгий Костюк

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Делириозная мания при нейросифилисе: клинический случай

CP15635

Даниэле Хирш, Бениамино Леоне, Лаура Бернабей, Джузеппе Николо

Индукционное бредовое расстройство в эпоху цифровых технологий: серия случаев виртуального «folie à trois»

CP15689

Дебанджан Банерджи

«Шкала воспринимаемой способности справиться с травмой»: русскоязычная адаптация

The Perceived Ability to Cope with Trauma Scale: A Russian-Language Adaptation

doi: 10.17816/CP15628

Оригинальное исследование

Tatiana Shmarina¹, Nikita Chernov²,

George Kostyuk^{2,3,4}

¹ HSE University, Moscow, Russia

² Mental-health clinic No. 1 named after N.A. Alexeev,
Moscow, Russia

³ Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

⁴ BIOTECH University, Moscow, Russia

Татьяна Шмарина¹, Никита Чернов²,

Георгий Костюк^{2,3,4}

¹ ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский
университет „Высшая школа экономики”,
Москва, Россия

² ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1
им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения
города Москвы», Москва, Россия

³ ФГБОУ ВО «Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова», Москва, Россия

⁴ ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет
(РОСБИОТЕХ)», Москва, Россия

ABSTRACT

BACKGROUND: The “Perceived Ability to Cope with Trauma Scale” (PACT) is designed to assess individuals’ perceptions of their ability to use various coping strategies when facing potentially traumatic events. These include focusing on the cognitive processing of the trauma (the “Trauma Focus” subscale) and overcoming the trauma (the “Forward Focus” subscale). The key advantages of the PACT scale include an emphasis on perceived self-competence, the absence of the “flexibility/rigidity” dichotomy, and moderate correlations with distress that confirm discriminative validity.

AIM: To adapt the PACT scale for the Russian population and conduct a psychometric assessment of its Russian-language version.

METHODS: The adaptation procedure included direct and reverse translations of the PACT scale and expert assessment of their quality. To validate the adapted version of the PACT questionnaire, a survey was conducted involving adults who had experienced at least one potentially traumatic event (with assessment according to the Life Events Checklist for DSM-5). The sample was made up of civilians and employees of emergency services (firemen, rescue workers, physicians, psychologists). The psychometric assessment included a check of the factor structure, assessment of sex, age, occupation, and post-traumatic status invariance, as well as assessment of internal consistency and test-retest reliability. The International Trauma Questionnaire and Depression Anxiety and Stress Scale-21 were used to test convergent validity.

RESULTS: A psychometric assessment of the adapted version of the PACT scale was conducted with 1,054 respondents (56% male) with a mean age of 37.2 (standard deviation 9.54) years. Confirmatory factor analysis confirmed the two-factor structure of the scale, complete invariance by age and partial invariance by sex, occupation, and post-traumatic status. The reliability coefficients (Cronbach’s α and McDonald’s ω) showed good values for the “Trauma

Focus" subscale ($\omega=0.810$, $\alpha=0.806$) and the "Forward Focus" subscale ($\omega=0.896$, $\alpha=0.893$). The test-retest reliability was partially confirmed. The convergent validity of the adapted version of the PACT scale was confirmed: symptoms of distress and post-traumatic stress were negatively correlated with the score on the "Forward Focus" subscale and positively correlated with the "Trauma Focus" score.

CONCLUSION: The Russian-language version of the PACT scale is valid, reliable, and can be used to assess the perceived ability to cope with trauma for research or counseling purposes.

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ: «Шкала воспринимаемой способности справиться с травмой» (The Perceived Ability to Cope With Trauma Scale, PACT) разработана для оценки представлений о собственной способности использовать при столкновении с потенциально травмирующими событиями различные стратегии совладания. К ним относятся концентрация на когнитивной обработке травмы (субшкала «Фокус на травме») и преодоление травмы (субшкала «Фокус на будущем»). Шкала PACT обладает такими ключевыми преимуществами, как акцент на воспринимаемой субъективной компетентности, отсутствие дихотомии «гибкость — ригидность», умеренные корреляции с дистрессом, подтверждающие дискриминативную валидность.

ЦЕЛЬ: Адаптировать для российской популяции шкалу PACT и провести психометрическую оценку ее русскоязычной версии.

МЕТОДЫ: Процедура адаптации предполагала прямой и обратный переводы шкалы PACT и экспертную оценку их качества. С целью валидации адаптированной версии опросника PACT проведено исследование с участием взрослых лиц с опытом как минимум одного потенциально травмирующего события (оценка по чек-листу жизненных событий LEC-5). Выборку составили гражданские лица и сотрудники служб экстренного реагирования (пожарные, спасатели, врачи, психологи). Психометрическая оценка включала проверку факторной структуры, оценку инвариантности по полу, возрасту, профессиональной принадлежности и посттравматическому статусу, а также оценку внутренней согласованности и тест-ретестовой надежности. Для проверки конвергентной валидности использовались «Международный опросник травмы» (ITQ) и «Шкала депрессии, тревоги и стресса — 21» (DASS-21).

РЕЗУЛЬТАТЫ: Психометрическая оценка адаптированной версии шкалы PACT проведена при участии 1054 респондентов (56% мужчины), средний возраст — 37,2 (стандартное отклонение 9,54) года. Конфирматорный факторный анализ подтвердил двухфакторную структуру шкалы, полную инвариантность по возрасту и частичную по полу, профессиональной деятельности и посттравматическому статусу. Коэффициенты надежности α Кронбаха и ω Макдоналда показали хорошие значения для субшкал «Фокус на травме» ($\alpha=0,806$, $\omega=0,810$) и субшкал «Фокус на будущем» ($\alpha=0,893$, $\omega=0,896$). Тест-ретестовая надежность подтвердилась частично. Подтверждена конвергентная валидность адаптированной версии шкалы PACT: установлена отрицательная корреляция оценки по субшкале «Фокус на будущем» и положительная — по субшкале «Фокус на травме» с симптомами дистресса и посттравматического стресса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Русскоязычная версия шкалы PACT валидна, надежна и может использоваться для оценки воспринимаемой способности справиться с травмой в исследовательских или консультативных целях.

Keywords: *traumatic stress; post-traumatic stress disorder; forward focus; trauma focus; flexibility; psychometric assessment; reliability; validity; factor structure*

Ключевые слова: *травматический стресс; посттравматическое стрессовое расстройство; фокус на будущем; фокус на травме; гибкость; психометрическая оценка; надежность; валидность; факторная структура*

ВВЕДЕНИЕ

Потенциально травмирующие события являются неотъемлемой частью человеческого опыта и серьезным вызовом для индивида. Когортные исследования, изучающие процесс адаптации после пережитых потенциально травмирующих событий, показали, что более 10% людей с течением времени сталкиваются с одним или сразу несколькими отсроченными последствиями, такими как депрессия (16%), генерализованное тревожное расстройство (11%), злоупотребление психоактивными веществами (10%), посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР) (10%), агорафобия (10%), социальная фобия (7%), паническое расстройство (6%) и обсессивно-компульсивное расстройство (4%) [1]. При этом в качестве базовых механизмов устойчивости (*resilience*), то есть полного отсутствия нарушений функционирования или его некоторого нарушения, выраженного на стабильно минимальном уровне, часто рассматривается способность к совладанию [2] и психологическая гибкость [3].

Гибкость в совладании с травматическим опытом предполагает использование двух, на первый взгляд, противоположных стратегий. Первая стратегия — когнитивная переработка травмы (*cognitive processing of trauma*), которая заключается в осмыслении, интерпретации и интеграции травматического опыта в систему убеждений о себе, других людях и мире в целом [4]. Этот процесс основан на установлении эмоционального контакта с травматическим событием через принятие и интеграцию переживаний, а не их вытеснение или отрицание. Вторая стратегия направлена на восстановление привычной жизни и включает движение вперед, вовлеченность в настоящее, постановку новых целей и формирование позитивных ожиданий относительно будущего [5]. Ключом к эффективному преодолению стресса является способность гибко применять обе стратегии в соответствии с изменяющимися обстоятельствами [6].

В метааналитическом обзоре, посвященном гибкости копинга (*coping flexibility*) и психологической адаптации [7], подробно обсуждаются психодиагностические методики, нацеленные на измерение гибкости копинга. Среди общего перечня методик выделяется благодаря своим конкурентным преимуществам «Шкала воспринимаемой способности справиться с травмой» (*The Perceived Ability to Cope With Trauma Scale*, РАСТ), разработанная группой ученых под

руководством G.A. Bonanno в 2011 г. [6]. Если другие методики больше ориентированы на измерение фактических поведенческих проявлений, то шкала РАСТ рассматривается как субъективная, феноменологическая мера способности справляться с трудностями [7]. Другими словами, в отличие от методик, оценивающих применение конкретных стратегий совладания, РАСТ фокусируется на субъективной оценке способности справиться с травмой, гибко переключаясь между стратегиями, эффективность которых зависит от контекста и обстоятельств ситуации. В то время как в других методиках гибкость и ригидность противопоставлены как полюса одной шкалы, РАСТ избегает этой дилеммы и, как следствие, связанной с ней методологической сложности. Также шкала РАСТ демонстрирует предсказуемые умеренные связи с психологическим дистрессом, что подтверждает ее дискриминативную валидность, решая вопрос избыточной мультиколлинеарности других методик [7].

Шкала РАСТ включает 2 субшкал: «Фокус на травме» (*Trauma Focus*, TF) и «Фокус на будущем» (*Forward Focus*, FF), измеряющие разные когнитивные типы обработки потенциально травмирующего события. Субшкала «Фокус на травме» оценивает способность временно отказаться от повседневной рутины и социальных обязательств, попытку полностью сосредоточиться на воспоминаниях, деталях и эмоциях, связанных с произошедшим, когнитивную обработку пережитого опыта и уменьшение его эмоциональной интенсивности. В свою очередь, субшкала «Фокус на будущем» оценивает наличие у индивида активных и ориентированных на будущее стратегий: умения отвлечься, сохранить спокойствие и оптимизм, сосредоточиться на текущих целях и планах, найти повод для радости и возможность позаботиться о других. Обе стратегии обработки потенциально травмирующего опыта объединены в единый параметр «Гибкость» (*Flexibility*), поскольку способность использовать каждую из стратегий — это ключевой компонент эффективности индивидуального поведения по преодолению стресса [6].

Оригинальная версия шкалы РАСТ была разработана на английском языке, затем переведена на иврит и валидизирована с участием 315 студентов (65% женщины, средний возраст — 26,1 года, стандартное отклонение (CO) — 3,3) Еврейского университета (Иерусалим) с потенциально высокой степенью травматизации

из-за террористической угрозы [6]. После этого английская версия была протестирована на 106 студентах американских колледжей (65% женщины, средний возраст — 21,02 года, CO=0,47) [6, 8]. В результате была подтверждена конвергентная и дискриминативная валидность, психометрическая стабильность, отмечена достаточная согласованность оценок в обеих выборках. Кроме английского [6] и иврита [6] шкала PACT была переведена на китайский [9], корейский [10], итальянский [11], европейский португальский [12] и турецкий [13] языки. Двухфакторная структура PACT подтвердилась для всех версий опросника, включая китайскую [9] и корейскую [10], несмотря на особенности культурного контекста. В итальянской версии структура также была двухфакторной, но количество пунктов сокращено с 20 до 14 [11]. Во всех адаптациях внутренняя согласованность (а Кронбаха и ш Макдоналда) была хорошей или приемлемой, что свидетельствует о надежности PACT. Однако конвергентная валидность PACT не оценивалась путем проверки ее связи с другими шкалами, измеряющими схожие конструкты, что обусловлено сложностью такой процедуры. Авторы оригинальной версии опросника и всех его адаптаций использовали иной подход к оценке валидности — соотносили эмпирические данные с теоретически ожидаемыми внешними корреляциями. В качестве метрик внешней валидности использовались симптомы ПТСР [6, 10, 13], депрессии и общего психологического дистресса [9, 10, 12], стратегии регуляции эмоций и устойчивость этого [6, 13], качество жизни, связанное со здоровьем, и самоэффективность [12], а также стиль привязанности, оптимизм, социальная желательность, нейротизм и твердость характера [6]. В каждом из упомянутых исследований внешняя валидность PACT была подтверждена. Адаптация шкалы PACT для русскоязычной популяции до настоящего времени, насколько нам известно, не проводилась. Однако следует отметить, что результаты предварительного анализа шкалы PACT были представлены ранее в рамках выпускной квалификационной работы А.В. Гордеевой [14].

Цель настоящего исследования — адаптировать для российской популяции шкалу PACT и провести психометрическую оценку ее русскоязычной версии.

Гипотезы исследования:

1. Русскоязычная версия шкалы PACT сохраняет двухфакторную структуру оригинальной версии.
2. Симптомы ПТСР, измеренные с использованием «Международного опросника травмы» (ITQ), и симптомы тревоги, депрессии, стресса и общего психологического дистресса, измеренные с помощью «Шкалы депрессии, тревоги и стресса — 21» (DASS-21), отрицательно коррелируют с баллом по субшкале «Фокус на будущем» и положительно — с баллом по субшкале «Фокус на травме».

МЕТОДЫ

Характеристики шкалы

Шкала PACT состоит из 20 утверждений, сгруппированных в две субшкалы [6]: «Фокус на травме» и «Фокус на будущем» (см. Приложение 1). Субшкала «Фокус на травме» включает 8 пунктов и предназначена для оценки когнитивной обработки потенциально травмирующего опыта (пункты TF6 и TF20), намеренного снижения социальной активности и отстраненности от коммуникации (пункты TF7 и TF10), сосредоточенности на обработке травмирующего материала, анализе события, его смысла и деталей (пункты TF12 и TF19), пересмотре целей, планов и обязательств (пункт TF11), а также осознания текущей реальности (пункт TF14) [6]. Субшкала «Фокус на будущем» состоит из 12 пунктов и, наоборот, отражает поддержание распорядка дня и сосредоточенность на текущих целях и планах (пункты FF1 и FF4), частоту взаимодействия с другими людьми, в том числе ради утешения, заботы и поддержки (пункты FF2 и FF16), оптимистичность взгляда на будущее (пункты FF3 и FF17), способность отвлечься от негативных и тревожных мыслей (пункты FF5 и FF13), способность получать удовольствие от текущих событий (пункты FF8 и FF15), желание уменьшить душевные муки (пункт FF9) и спокойствие (пункт FF18) [6].

Оценка по каждому пункту в оригинальной версии PACT проводится с применением 7-балльной шкалы Ликерта. Однако по согласованию с автором опросника (B.G.A.) мы использовали четную 8-балльную шкалу с относительным нулем и диапазоном от 0 до 7, где 0 — «вообще не способен», а 7 — «максимально способен». Оригинальные маркеры (anchors) шкалы PACT от «вообще не способен» до «максимально способен» были сохранены. Четные высокоразмерные шкалы обуславливают ряд преимуществ: отсутствие неоднозначного, неинтерпретируемого среднего значения [15], большую точность измерения за счет

большой вариативности ответов [15] и возможность рассматривать получаемый ряд значений как интервальную, а не как порядковую переменную [16].

На основании суммарных оценок по субшкалам «Фокус на травме» и «Фокус на будущем» рассчитывался интегральный показатель по шкале «Гибкость» (см. Приложение 1).

Перевод и адаптация шкалы на русский язык

Разрешение на адаптацию шкалы PACT на русский язык получено от одного из авторов (B.G.A.) оригинальной версии опросника. При переводе мы следовали рекомендациям по адаптации тестов Международной комиссии по тестированию (International Test Commission, ITC) [17]. Прямой перевод названия шкалы, инструкции, тестовых пунктов, оценочной шкалы Ликерта и субшкал PACT с английского на русский выполнен русскоязычным автором (Ш.Т.А.), владеющим английским языком, экспертом в области психометрики и психологии травматического стресса. Выполненный перевод независимо друг от друга оценили два билингва: психолог со степенью PhD Оксфорда (Ю.Д.В.) и профессиональный переводчик, лингвист (С.А.Г.). Любое несогласие экспертов с представленным переводом, а также комментарии, уточнения и замечания обсуждались автором (Ш.Т.А.) и экспертами до достижения консенсуса. После чего автором (Ш.Т.А.) был выполнен обратный перевод, а два эксперта, преподавателя английского языка, для которых он является родным и которые не были задействованы в прямом переводе, проверили лингвистическую эквивалентность оригинальной версии и обратного перевода. В результате инструкция, оценочная шкала Ликерта и названия субшкал представляют практически буквальный перевод с английского языка, при этом культурный контекст России повлиял на содержание некоторых пунктов (см. Приложение 2). Значительнее всего от буквального перевода отличается пункт FF18: *Keep myself serious and calm*, который мы перевели как *Сохраняю спокойствие, несмотря на гнетущие мысли*, а не *Сохраняю серьезность и спокойствие*. Предлагаемый вариант перевода усилил дискриминативность звучания формулировки на русском языке за счет добавления противопоставления и перевода *and* в значении «но»/«несмотря на». Также в оригинале нет упоминания «гнетущих мыслей». Фразу «несмотря на гнетущие мысли» авторы адаптации добавили как причинный фактор необходимости

сохранения спокойствия. Тестовый пункт FF18 включен в субшкалу «Фокус на будущем», цель которой — измерить способность сохранять оптимизм, спокойствие, а не уровень самодисциплины и самоконтроля, который на русском звучит в пункте «Сохраняю серьезность и спокойствие». Возможность использования такого перевода и его предположительно более высокую точность дополнительно согласовали с автором оригинальной шкалы PACT (B.G.A.). Эмпирическую проверку проходили оба варианта перевода (подробный отчет см. в Приложении 2) — утверждение «Сохраняю спокойствие, несмотря на гнетущие мысли» упоминалось в опроснике первым, а после него были представлены 20 утверждений PACT, включая FF18 в переводе «Сохраняю серьезность и спокойствие». Итоговая версия перевода была протестирана на небольшой (около 15 человек) группе участников. Убедившись, что формулировки утверждений ясны, однозначны и понятны, был начат сбор данных.

Характеристики выборки

В исследовании использовались две выборки — основная и тест-ретестовая. Формируя основную выборку, мы исходили из цели PACT — оценивать ресурсы преодоления травматического стресса, поэтому заранее выделили две подвыборки. Первая подвыборка включала первичных жертв потенциально травмирующих событий, то есть обычных гражданских взрослых, в том числе лиц с клинически выраженным стресс-ассоциированными расстройствами и/или высоким уровнем дистресса. Вторая подвыборка была представлена сотрудниками служб экстренного реагирования (пожарные, спасатели, врачи и фельдшеры скорой медицинской помощи, психологи экстренного реагирования и др.), чья работа связана с риском для жизни и постоянным контактом с чужими страданиями. Небольшая тест-ретестовая выборка состояла из случайных взрослых респондентов, которые заполняли анкету дважды с интервалом 3–4 недели.

Объем основной выборки был определен на основании принятых рекомендаций для психометрических исследований, согласно которым минимально допустимое количество участников для проведения конfirmаторного факторного анализа должно быть не менее 200 человек [18]. Для обеспечения достаточной статистической мощности и проверки инвариантности по полу, возрасту, профессии и посттравматическому

статусу было решено привлечь около 1000 участников, гарантируя тем самым наличие не менее 200 респондентов в каждой из рассматриваемых групп. Для расчета объема тест-ретестовой выборки мы руководствовались корреляцией теста и ретеста на уровне 0,3, уровнем значимости $\alpha=0,05$ и требуемой мощностью $1-\beta=0,8$ (анализ выполнялся в программе G*Power 3.1.9.7, разработанной в Германии). Минимально необходимый объем выборки составил 84 участника, однако целевой размер был увеличен до 93 человек с учетом возможных 10% неполных данных.

Проведение исследования

Сбор данных в основной выборке проходил с декабря 2023 г. по октябрь 2024 г., а в тест-ретестовой выборке — с сентября по октябрь 2024 г. Все участники заполняли электронную анкету, подготовленную и размещенную на российском портале для сбора данных «Анкетолог»¹. Во избежание эффекта установки на тестирование анкеты назывались нейтрально: «Профессиональные случаи и жизненные истории» (основная выборка) и «Жизнь как она есть» (тест-ретестовая выборка).

Для получения данных от как можно более широкого круга респондентов основной выборки мы использовали методы доступной (convenience) выборки и «снежного кома» (snowball sampling). Привлечение сотрудников служб экстренного реагирования осуществлялось через переговоры с руководителями подразделений о размещении ссылки на исследование в корпоративных чатах. Однако в большинстве случаев приходилось посещать организации лично. Также размещали ссылку на исследование в социальных сетях. Сбор данных проводился не только в крупных мегаполисах, но и в Московской области, Курске, Оренбурге, Туапсе, Новомосковске и др. При наборе в тест-ретестовую выборку ссылку на исследование разместили в социальной сети. Потенциальных участников информировали о двух этапах исследования и просили оставить контактные данные. Спустя 3 недели мы отправляли напоминание о необходимости повторного прохождения опроса.

Участие в основной и тест-ретестовой выборках было добровольным и не предполагало какого-либо вознаграждения. Респонденты могли пропустить отдельный вопрос, а также могли в любой момент отказаться от

участия и завершить исследование. Мотивация основывалась на трех посылах: вклад в науку, помочь исследователю и самопознание. По завершении анкетирования участник получал автоматически сформированный отчет с результатами и краткой интерпретацией.

Критерии отбора

Критерии включения, невключения и исключения были едиными для основной и тест-ретестовой выборок.

Критерии включения: ≥ 18 лет, русский язык как родной, как минимум одно потенциально травмирующее событие (соответствующее диагностическим критериям DSM-5), то есть выбор как минимум одного события в анкете «Чек-лист жизненных событий» (Life Events Checklist for DSM-5, LEC-5) в одной из 4 категорий: «Случилось со мной», «Был очевидцем этого», «Узнал об этом», «Является частью моей работы».

Критерии невключения: возраст <18 лет, русский язык не является родным.

Критерии исключения: выбор варианта ответа «Не относится ко мне» по всем событиям анкеты LEC-5, наличие пропуска хотя бы по одному утверждению из шкалы РАСТ.

Релевантность выборки: комбинация подвыборок первичных пострадавших, включая клинические случаи, и сотрудников служб экстренного реагирования обеспечивает разнообразие выборки для проверки факторной структуры и инвариантности русскоязычной адаптации шкалы РАСТ. Географическое распределение повышает культурную репрезентативность выборки.

Психометрические инструменты

Анкета была единой для всех участников исследования и кроме психоdiагностических инструментов самоотчета включала несколько социально-демографических вопросов: пол, возраст, род занятий. Вопросы о семейном положении и социально-экономическом статусе не задавали, поскольку они не оказывают значимого влияния на развитие ПТСР [19].

Оценка потенциально травмирующего опыта

Анкета LEC-5, которую перевели на русский язык Н.В. Тарабрина и соавт. [20], была предложена для

¹ Доступно по ссылке: <https://anketolog.ru>

оценки частоты и интенсивности травматического опыта. Она учитывает весь жизненный опыт, начиная с детства, и включает перечень из 17 потенциально травмирующих событий (например, «Пожар или взрыв», «Сексуальное насилие»), в отношении которых участники исследования должны были выбрать один из вариантов ответа: «Случилось со мной», «Был очевидцем этого», «Узнал об этом», «Является частью моей работы» и «Не относится ко мне». Учитывая, что при заполнении анкеты допускались пропуски, мы модифицировали варианты ответов, убрав вариант «Не уверен, что относится ко мне». Также, чтобы подчеркнуть, что происходящее событие произошло на глазах, а не было засвидетельствовано через средства массовой информации, вариант ответа «Был свидетелем этого» заменили на «Был очевидцем этого».

В настоящем исследовании мы оценили конвергентную валидность с помощью подхода, аналогичного тому, который используется при адаптациях на другие языки: проверяли наличие ожидаемых корреляций с симптомами ПТСР и комплексного ПТСР (КПТСР), а также показателями депрессии, тревоги, стресса и общего психологического дистресса.

«Международный опросник травмы»

«Международный опросник травмы» (International Trauma Questionnaire, ITQ) [21] в адаптации на русский язык М.А. Падун и соавт. [22] предназначен для оценки симптомов ПТСР и КПТСР² по диагностическим критериям Международной классификации болезней 11-го пересмотра (МКБ-11). Он состоит из 18 тестовых пунктов, определяющих 2 фактора второго порядка («ПТСР» и «Нарушения Я-организации») и 6 — первого порядка (для ПТСР это по два тестовых пункта на «Повторное переживание», «Избегание» и «Чувство угрозы», а для «Нарушения Я-организации» — по два тестовых пункта на «Эмоциональную дисрегуляцию», «Негативный образ Я» и «Нарушения в отношениях»). Факторы «ПТСР» и «Нарушения Я-организации» образуют 4 комбинации: отсутствие ПТСР (ПТСР-, Нарушения Я-), ПТСР (ПТСР+, Нарушения Я-), Нарушения Я (ПТСР-, Нарушения Я+) и КПТСР (ПТСР+, Нарушения Я+) [22]. В ITQ используется

5-балльная шкала Ликерта, где 0 — «совсем нет», 1 — «немного», 2 — «умеренно», 3 — «довольно сильно», 4 — «очень сильно». Респондент считался соответствующим критериям диагностики ПТСР+, если выполнялись все из следующих условий: «Повторное переживание 1» ≥2 или «Повторное переживание 2» ≥2, «Избегание 1» ≥2 или «Избегание 2» ≥2, «Чувство угрозы 1» ≥2 или «Чувство угрозы 2» ≥2, влияние этих проблем на социальную жизнь ≥2, или работу/работоспособность ≥2, или другие важные сферы ≥2. Респондент считался соответствующим критериям Нарушения Я+, если выполнялись все из следующих условий: «Эмоциональная дисрегуляция 1» ≥2 или «Эмоциональная дисрегуляция 2» ≥2, «Негативный образ Я 1» ≥2 или «Негативный образ Я 2» ≥2, «Нарушения в отношениях 1» ≥2 или «Нарушения в отношениях 2» ≥2, влияние этих проблем на социальную жизнь ≥2, или работу/работоспособность ≥2, или другие важные сферы ≥2 [22]. Коэффициент а Кронбаха для ITQ: «ПТСР» — 0,82, «Повторное переживание» — 0,65, «Избегание» — 0,78, «Чувство угрозы» — 0,80, «Нарушения Я-организации» — 0,90, «Эмоциональная дисрегуляция» — 0,76, «Негативный образ Я» — 0,93, «Нарушения в отношениях» — 0,82 и «КПТСР» — 0,89 [22].

«Шкала депрессии, тревоги и стресса»

«Шкала депрессии, тревоги и стресса» (Depression, Anxiety, and Stress Scales-21, DASS-21) [25] в адаптации на русский язык А.А. Золотаревой [26] предназначена для оценки психологического дистресса. Шкала состоит из 21 пункта и имеет бифакторную структуру, которая позволяет определить показатели депрессии, тревоги и стресса — коморбидных состояний, отражающих общую психопатологию (одноименные субшкалы включают по 7 пунктов каждая), а также общий показатель психологического дистресса. При заполнении опросника используется 4-балльная шкала Ликерта, где 0 — «никогда», 1 — «редко», 2 — «часто» и 3 — «почти всегда». Баллы по субшкалам «Депрессия», «Тревога» и «Стресс» варьируются от 0 (низкий уровень) до 21 (очень высокий уровень). Показатель психологического дистресса находится в диапазоне от 0 (низкий

² В русском языке закрепилось два перевода нозологической единицы Complex posttraumatic stress disorder: комплексное ПТСР и осложненное ПТСР. Осложненное ПТСР — это название расстройства, зафиксированное в русскоязычной версии МКБ-11 [23] и в печатной версии официального перевода МКБ-11 [24]. В российском профессиональном сообществе более распространено наименование «комплексное ПТСР» и сокращение КПТСР. Поскольку в ITQ авторы тоже используют сокращение КПТСР, мы остановились на этом варианте термина, чтобы не вводить читателей в заблуждение.

уровень) до 63 (очень высокий уровень). DASS-21 демонстрирует валидность и надежность. Коэффициенты а Кронбаха для депрессии, тревоги, стресса составляют 0,90, 0,85 и 0,91 соответственно, для показателя психологического дистресса — 0,95 [26].

Статистический анализ

Проведенный статистический анализ включал 7 этапов. Все этапы, кроме пятого, были выполнены с участием основной выборки; пятый этап — с участием тест-ретестовой выборки.

На *первом этапе* проводилась обработка пропущенных значений — идентификация и исключение анкет с пропущенными значениями методом полного удаления случаев (listwise deletion). Пропуски в указании таких переменных, как пол, возраст, профессия, посттравматический статус, учитывались только при проведении соответствующего анализа (подробнее см. «Обработка пропущенных данных» в разделе «Результаты»). Далее проверялось соответствие распределения тестовых пунктов и субшкал опросника PACT (TF, FF, Flexibility) нормальному закону — оценивались показатели асимметрии и эксцесса, допустимый диапазон ± 1 [27]. После этого производился расчет описательных статистик, в случае количественных переменных — с указанием среднего арифметического значения и стандартного отклонения (СО).

Второй этап был посвящен анализу факторной структуры адаптированной версии шкалы PACT. С помощью конфирматорного факторного анализа (КФА) было проверено соответствие ожидаемой двухфакторной структуры шкалы собранным эмпирическим данным. Анализ результатов КФА сводился к оценке стандартизованных факторных нагрузок (standardized estimate) и индексов соответствия качества модели. Стандартизованные факторные нагрузки величиной $>0,40$ [28] рассматривались как хорошие, свидетельствующие об адекватной связи между наблюдаемой переменной и латентным фактором (в нашем случае это FF и TF). Качество соответствия модели (Fit Indexes) оценивалось как хорошее при значении сравнительного индекса соответствия (Comparative Fit Index, CFI) $>0,90$, индекса Такера-Льюиса (Tucker-Lewis Index, TLI) $>0,90$, корня среднеквадратичной ошибки аппроксимации (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA) $<0,08$ с 90%-м доверительным интервалом (ДИ) $<0,10$, стандартизованного корня

среднеквадратичного остатка (Standardized Root Mean Square Residual, SRMR) $<0,08$ [28]. Дополнительно для выявления потенциальных путей улучшения качества модели анализировались индексы модификации. В соответствии с установленной практикой [28] рассматривались только модификации с индексами выше 10. Более того, решение о введении ковариаций ошибок в модель принималось на основании теоретического обоснования — семантического сходства тестовых пунктов и порядка предъявления [28]. Чтобы сохранить теоретическую обоснованность модели, ковариации ошибок допускались строго между тестовыми пунктами внутри одной субшкалы (TF или FF). Добавление ковариаций ошибок осуществлялось с осторожностью во избежание риска переобучения (overfitting) модели.

Третий этап включал проведение многогруппового КФА (multi-group confirmatory factor analysis, MGCFA) для оценки эквивалентности конструкта в разных группах посредством проверки трех уровней измерительной инвариантности: конфигурационной или структурной (configural invariance) — проверка эквивалентности структуры модели; метрической (metric invariance) — проверка равенства факторных нагрузок; скалярной (scalar invariance) — равенство средних значений тестовых пунктов [28]. Группы формировались с учетом пола (мужской/женский), возраста (<40 лет или ≥ 40 лет), типа профессиональной деятельности (сотрудник службы экстренного реагирования/другое), наличия или отсутствия одного из расстройств, специфически связанных со стрессом (отсутствие/наличие ПТСР, Нарушение Я или КПТСР), иными словами, посттравматического статуса. Посттравматический статус определяли в соответствии с критериями, представленными в адаптации ITQ [22]. Модели КФА сравнивали по изменению индексов соответствия: $\Delta CFI \leq 0,01$ и $\Delta SRMR \leq 0,01$, $\Delta RMSEA \leq 0,01$ [29]. Также сравнивали изменение Байесовского информационного критерия (Bayesian Information Criterion, BIC) и Акаике (Akaike Information Criterion, AIC): чем меньше относительно других было значение критерия, тем лучше модель.

На четвертом этапе оценивали внутреннюю надежность (согласованность) русскоязычной адаптации шкалы PACT отдельно для субшкал «Фокус на будущее» и «Фокус на травме». Рассчитывали коэффициент ω Макдональда непосредственно для оценки надежности а Кронбаха в справочных целях и для сопоставления с показателями надежности других адаптаций.

На приемлемую внутреннюю надежность указывают значения ω или $\alpha \geq 0,7$, на хорошую — $\geq 0,8$ [16].

Пятый этап предполагал проверку устойчивости результата во времени — тест-ретестовую надежность (проверяли на выборке тест-ретеста). Был проведен корреляционный анализ между значениями двух измерений, выполненных с интервалом 3–4 недели. Рассчитывали коэффициент корреляции Пирсона. Учитывая особенность измеряемого конструкта — воспринимаемую способность к совладанию, которая скорее отражает убеждение, чем стабильную личностную черту, при интерпретации использовались следующие ориентиры, принятые в научной практике: $r=0,50-0,75$ трактовалась как показатели умеренной надежности результатов во времени, а $r=0,75-0,90$ — как показатель хорошей стабильности [30].

На шестом этапе рассчитывали нормативные значения, ориентируясь на среднее значение и стандартное отклонение по субшкалам «Фокус на будущем» и «Фокус на травме» [16]. Достоверность различий анализировалась с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок. Размер эффекта дополнительно определяли через коэффициент d Коэна ($d \approx 0,2$ интерпретировали как малый размер эффекта, $\approx 0,5$ — как средний, $\approx 0,8$ и выше — как большой) [18].

На седьмом этапе проверяли конвергентную валидность адаптированной версии шкалы РАСТ путем оценки корреляции с результатами применения шкал ITQ и DASS-21. Значения коэффициентов корреляции г Пирсона в диапазонах 0,10–0,29, 0,30–0,49 и $\geq 0,50$ устанавливали как свидетельствующие о слабой, средней и сильной силе связи соответственно [18].

Описание данных, расчет коэффициентов корреляции и значений α Кронбаха выполнены с помощью пакета статистических программ Jamovi, версия 2.6 (Jamovi Project, Австралия). Для построения моделей КФА и подсчета инвариантности использовали пакет R, версия 4.4; пакеты lavaan, версия 0.6-17; semTools, версия 0.5-6; semPlot, версия 1.1.6.³

Этическая экспертиза

Проведение исследования было одобрено Комиссией по этической оценке эмпирических исследовательских проектов департамента психологии факультета социальных наук Национального исследовательского

университета «Высшая школа экономики» (протокол № 6 от 28 июня 2024 г.). Все участники исследования, независимо от формата участия (оффлайн или онлайн) и выборки (основная и ретестовая), предварительно предоставляли информированное добровольное согласие на участие в нем. В электронной анкете на стартовой странице была размещена информация об исследовании, а подтверждение согласия осуществлялось нажатием кнопки «Начать».

Основной опрос был полностью анонимным: данные собирались без указания имен, контактной информации и других персональных идентификаторов. При оффлайн-опросе психологи также никаких дополнительных данных не фиксировали.

Тест-ретест включал указание контактных данных, которые сразу после завершения сбора данных были удалены, а анкеты обезличены.

Доступ к исходным, в том числе необезличенным, данным был ограничен основным исследователем (Ш.Т.А.). Все остальные члены команды работали с анонимизированными наборами данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Характеристики респондентов

Обработка пропущенных данных

Процесс формирования выборки представлен на рис. 1. Исходный набор данных РАСТ включал 1086 анкет, из которых были удалены 32 (2,95%) анкеты с пропущенными значениями. Итоговая выборка составила 1054 участника. Для проведения многогруппового КФА дополнительно учитывались следующие переменные: пол (пропущено $n=3$; 0,28%), возраст (пропущено $n=30$; 2,85%), профессия (пропущено $n=3$; 0,28%), посттравматический статус (пропущено $n=18$; 1,71%). Анкеты с отсутствующими значениями по этим переменным исключались построчно при проведении соответствующего анализа. Минимальный объем выборки составил 1024 наблюдения.

Характеристика выборки

Общая выборка составила 1054 участника в возрасте от 18 до 70 лет (56% мужчины, средний возраст — 37,2 года, СО=9,54). По всем пунктам анкеты допускались пропуски ответов, за исключением таких переменных, как пол, возраст, профессия

³ Доступно по ссылке: <https://cran.r-project.org>

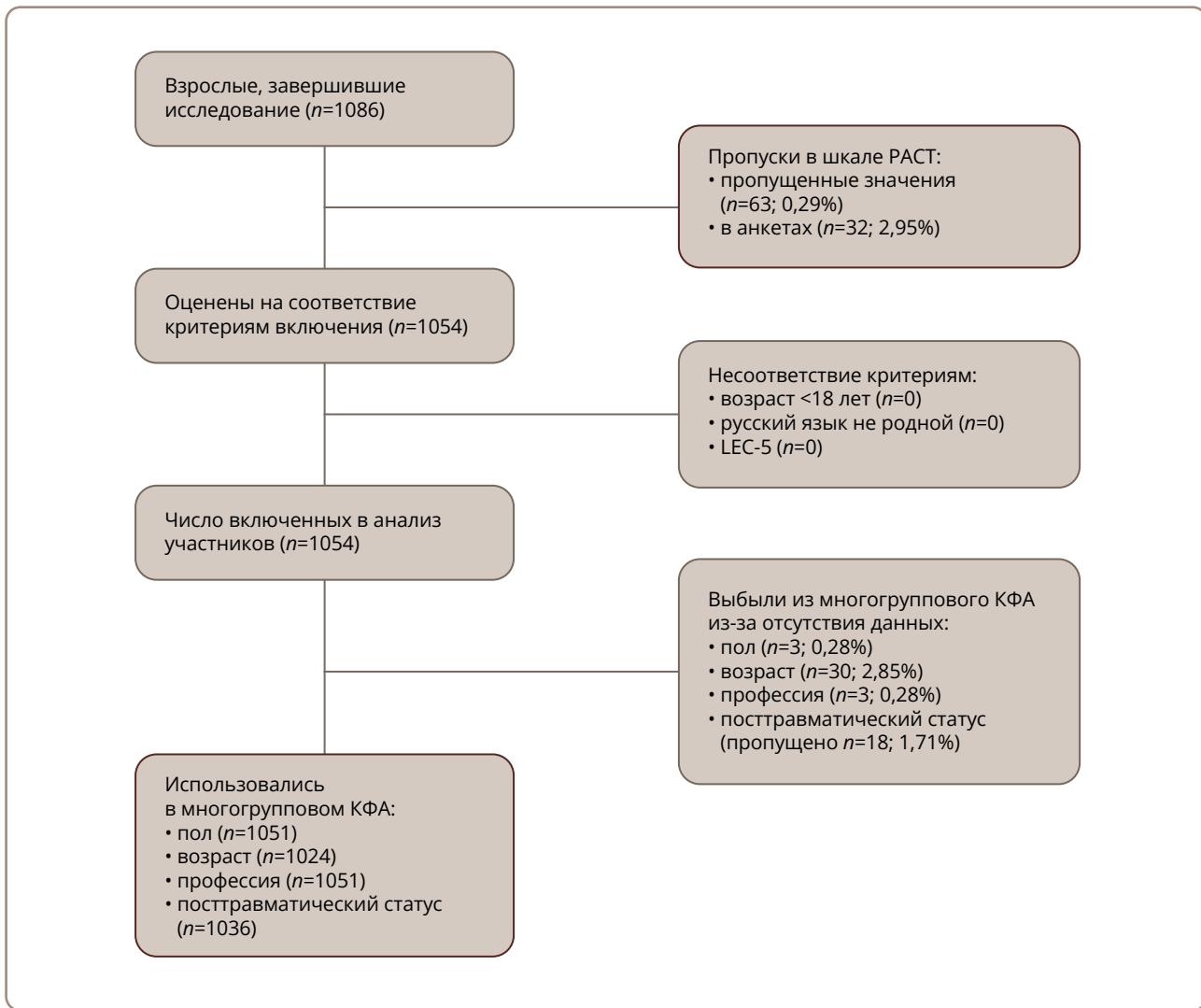


Рисунок 1. Процесс формирования участников: исключения, итоговая и аналитическая выборки.

Примечание: LEC-5 (Life Events Checklist for DSM-5) — «Чек-лист жизненных событий для DSM-5»; PACT (The Perceived Ability to Cope With Trauma Scale) — «Шкала воспринимаемой способности справиться с травмой»; КФА — конфирматорный факторный анализ.

Источник: Шмарина и соавт., 2025.

и посттравматический статус. Следовательно, количество участников, включенных в конкретные анализы, варьировалось и составило 1051, 1024, 1051 и 1036 человек соответственно.

Первую подвыборку (n=479; 45,5%) респондентов составили обычные гражданские взрослые (55,6% женщины, средний возраст — 38,7 года, CO=8,94). Респонденты, имеющие клинически выраженные проявления последствий травматического стресса и проходящие лечение в общепсихиатрическом отделении ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (56 мужчин, средний

возраст — 34,0 года, CO=8,8; причина нахождения в стационаре — психиатрическое освидетельствование и экспертиза; потенциально травмирующее событие так или иначе связано с участием в специальной военной операцией), были распределены по группам согласно ответам на вопросы социально-демографической анкеты.

Вторая подвыборка (n=572; 54,5%) респондентов — это действующие сотрудники служб экстренного реагирования (56,1% мужчины, средний возраст — 35,9 года, CO=9,85): пожарные и спасатели (96,6% мужчины, n=379, средний возраст — 35,5 года, CO=9,37), врачи и фельдшеры скорой медицинской помощи

(67,4% женщины, $n=95$, средний возраст — 37,4 года, СО=12,2), психологи экстренного реагирования (87,7% женщины, $n=65$, средний возраст — 34,6 года, СО=8,14) и другие специалисты (68,2% мужчины, $n=33$, средний возраст — 39,8 года, СО=10,1). В последнюю группу вошли радиотелефонисты и диспетчеры центрального пункта пожарной связи, водители пожарного автомобиля, мастера газодымозащитной службы, дознаватели, оперативные дежурные, полицейские, а также специалист по вопросам гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций, сотрудник службы безопасности организации и сотрудник аварийной службы жилищно-коммунального хозяйства, для которых воздействие потенциально травмирующих событий является неотъемлемой частью повседневной работы.

Выборку ретеста составили 119 человек в возрасте от 21 до 60 лет (56,3% женщины, средний возраст — 38,7 года, СО=7,58).

Оценка воспринимаемой способности справиться с травмой

Распределение оценок воспринимаемой способности справиться с травмой по шкалам РАСТ было близко к нормальному (асимметрия и эксцесс $<\pm 1$) (табл. 1). При визуальном анализе гистограмм небольшая отрицательная асимметрия проявляется легким смещением купола графика вправо (рис. 2) — участники чаще выбирали значения верхнего полюса и тяготели к оценке 7 «максимально способен». Это означает, что шкала РАСТ, а именно субшкалы «Фокус на будущем», «Фокус на травме» и «Гибкость», более чувствительна в нижней части диапазона, тогда как в верхней части ее дифференцирующая способность снижается. Незначительный отрицательный эксцесс указывает на отсутствие выраженной куполообразной формы в распределении тестовых пунктов, то есть баллы респондентов распределены более равномерно по всему диапазону значений, а не концентрируются вблизи среднего (см. рис. 1, табл. 1).

Факторная структура и инвариантность шкалы

Проверяемая двухфакторная модель показала неудовлетворительное соответствие эмпирическим данным (табл. 2; модель 1). Для улучшения соответствия модели были проанализированы индексы модификации (были учтены модификации с индексами

выше 65) и добавлены 7 ковариаций ошибок пунктов, обусловленных предположительно их семантическим сходством, а также порядком их расположения в методике: FF2 и FF16 («Утешаю других людей» и «Фокусируюсь на потребностях других людей или заботе о них»), FF3 и FF17 («Стараюсь найти что-то хорошее в ситуации» и «Напоминаю себе, что все наладится»), FF4 и FF18 («Фокусируюсь на текущих целях и планах» и «Сохраняю спокойствие, несмотря на гнетущие мысли»), FF5 и FF13 («Ищу занятия, которые помогут мне выбросить произошедшее из головы» и «Отвлекаюсь, чтобы не думать о произошедшем»), TF6 и TF12 («Позволяю себе полностью прочувствовать некоторые болезненные эмоции, связанные с этим событием» и «Обдумываю смысл произошедшего»), FF8 и FF15 («Я бы смог рассмеяться» и «Наслаждаюсь тем, что обычно кажется мне смешным или забавным») TF10 и TF11 («Сокращаю привычные социальные обязанности» и «Изменяю распорядок дня») (см. табл. 2; модель 2). С точки зрения принятых критериев качества полученная модель 2 с ковариациями продемонстрировала хорошие индексы соответствия.

Все тестовые пункты (кроме TF11) обнаруживали хорошие факторные нагрузки (рис. 3) в диапазоне от 0,47 (FF8 и FF16) до 0,79 (TF19).

Измерительная инвариантность исследовалась в зависимости от пола (мужчины, $n=590$; женщины, $n=461$), возраста (молодые взрослые, 18–39 лет, $n=639$; взрослые, 40–70 лет, $n=385$), типа профессиональной деятельности (сотрудники службы экстренного реагирования, $n=572$; специалисты других профессиональных областей, $n=479$) и посттравматического статуса (подгруппа с вероятным отсутствием ПТСР, $n=712$; подгруппа, объединившая тех, кто, вероятно, страдает ПТСР, $n=100$, или нарушением Я-организации, $n=103$, или КПТСР, $n=121$).

Инвариантность по полу

Оригинальная двухфакторная структура РАСТ в группах участников разного пола была сопоставимой. Индексы соответствия показали хорошее соответствие данным как в группе мужчин ($\chi^2=666$, $df=162$; CFI=0,904, TLI=0,888, RMSEA=0,073, 90% ДИ (0,067–0,078), SRMR=0,079; AIC=43 927), так и в группе женщин ($\chi^2=512$, $df=162$; CFI=0,904, TLI=0,887, RMSEA=0,069, 90% ДИ (0,062–0,075), SRMR=0,071; AIC=35 444).

Таблица 1. Оценки по субшкалам адаптированной версии «Шкалы воспринимаемой способности справиться с травмой» ($n=1086$)

Пункт	Среднее арифметическое (CO)	Асимметрия	Эксцесс
FF1	4,81 (1,98)	-0,78	-0,25
FF2	4,65 (2,01)	-0,71	-0,34
FF3	4,59 (2,12)	-0,70	-0,50
FF4	5,02 (1,74)	-0,86	0,23
FF5	4,92 (1,82)	-0,80	0,01
TF6	4,59 (1,92)	-0,52	-0,53
TF7	4,51 (2,10)	-0,59	-0,60
FF8	4,05 (2,15)	-0,38	-0,85
FF9	4,82 (1,85)	-0,73	-0,10
TF10	3,70 (1,97)	-0,17	-0,73
TF11	3,24 (2,00)	0,06	-0,78
TF12	5,13 (1,66)	-0,89	0,51
FF13	4,87 (1,78)	-0,81	0,16
TF14	4,32 (2,03)	-0,49	-0,60
FF15	4,26 (2,13)	-0,49	-0,78
FF16	4,46 (1,92)	-0,54	-0,44
FF17	4,92 (1,90)	-0,79	-0,17
FF18	4,73 (1,85)	-0,72	-0,16
TF19	4,73 (1,94)	-0,63	-0,37
TF20	4,02 (1,92)	-0,28	-0,67
FF (общий)	4,67 (1,32)	-0,61	0,37
TF (общий)	4,27 (1,27)	-0,43	0,41
Flexibility	7,47 (2,40)	-0,34	0,44

Примечание: FF (Forward Focus) — «Фокус на будущем»; Flexibility — «Гибкость»; TF (Trauma Focus) — «Фокус на травме»; CO — стандартное отклонение.

Конфигурационная модель (эквивалентность факторной структуры), построенная для двух групп в совокупности, также хорошо соответствовала эмпирическим данным (табл. 3). Качество метрической модели (эквивалентность факторных нагрузок) снизилось, но осталось на грани приемлемых значений. Однако скалярная модель (эквивалентность средних значений) показала существенное снижение качества модели ($\Delta CFI=-0,017$) (см. табл. 3).

Инвариантность по возрасту

Индексы соответствия показали хорошее соответствие данным в группе лиц в возрасте до 40 лет ($\chi^2=658$, $df=162$; $CFI=0,907$, $TLI=0,891$, $RMSEA=0,069$, 90% ДИ (0,064–0,075), $SRMR=0,075$; $AIC=48\ 637$) и удовлетворительное — в группе лиц ≥ 40 лет ($\chi^2=501$, $df=162$;

$CFI=0,894$, $TLI=0,876$, $RMSEA=0,074$, 90% ДИ (0,066–0,081), $SRMR=0,064$; $AIC=29\ 090$). Конфигурационная модель хорошо соответствовала эмпирическим данным (см. табл. 3). Метрическая и скалярная модели также сохранили хорошее качество и не показали существенного снижения соответствия данным ($\Delta CFI=-0,007$) (см. табл. 3).

Инвариантность по профессии

Индексы соответствия показали хорошее соответствие данным в группе сотрудников служб экстренного реагирования ($\chi^2=641$, $df=162$; $CFI=0,908$, $TLI=0,892$, $RMSEA=0,072$, 90% ДИ (0,066–0,078), $SRMR=0,078$; $AIC=41\ 875$) и удовлетворительное — в группе лиц других профессий ($\chi^2=521$, $df=162$; $CFI=0,894$, $TLI=0,875$, $RMSEA=0,068$, 90% ДИ (0,062–0,075), $SRMR=0,068$;

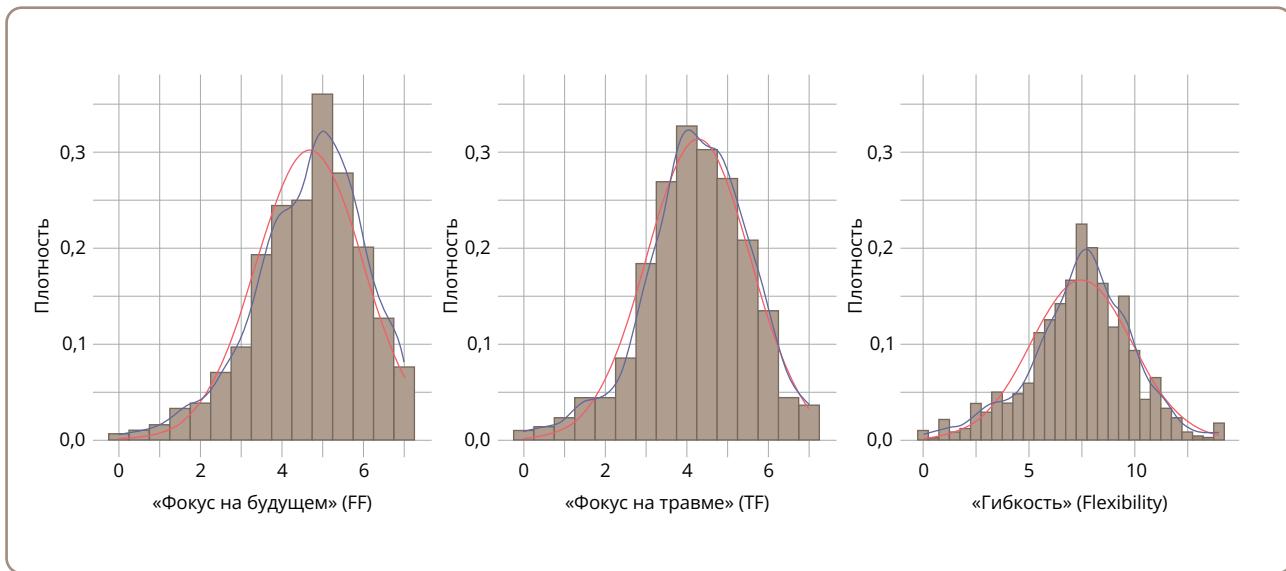


Рисунок 2. Плотность распределения значений суммарных оценок по субшкалам адаптированной версии «Шкалы воспринимаемой способности справиться с травмой»: «Фокус на будущем» (min 0, max 7), «Фокус на травме» (min 0, max 7), «Гибкость» (min 0, max 14).

Примечание: На каждой гистограмме представлены: красная линия — кривая теоретического нормального распределения с параметрами выборки (среднее значение и стандартное отклонение); синяя линия — кривая эмпирической оценки плотности распределения данных, построенная на основе фактических данных.

Источник: Шмарина и соавт., 2025.

Таблица 2. Индексы соответствия конфирматорных факторных моделей адаптированной версии «Шкалы воспринимаемой способности справиться с травмой»

Модели	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA (90% ДИ)	SRMR	AIC
Модель 1: двухфакторная	2332,797*	169	0,753	0,723	0,110 (0,106–0,114)	0,086	81 120
Модель 2: двухфакторная с ковариациями	944,650*	162	0,911	0,895	0,068 (0,064–0,072)	0,070	79 746

Примечание: AIC — критерий Акаике; CFI — сравнительный индекс соответствия; RMSEA — корень среднеквадратичной ошибки аппроксимации с 90%-м доверительным интервалом (ДИ); SRMR — стандартизованный корень среднеквадратичного остатка; TLI — индекс Такера-Льюиса. * χ^2 статистически значим на уровне $p<0,001$.

AIC=37 167). Конфигурационная модель также хорошо соответствовала данным (см. табл. 3). Качество метрической модели снизилось, но ее параметры остались в пределах приемлемых значений, тогда как качество скалярной модели снизилось существенно ($\Delta\text{CFI}=-0,017$) (см. табл. 3).

Инвариантность по посттравматическому статусу

Индексы соответствия показали хорошее соответствие данным как в группе лиц без признаков ПТСР ($\chi^2=694$, df=162; CFI=0,900, TLI=0,883, RMSEA=0,068, 90% ДИ (0,063–0,073), SRMR=0,069; AIC=53 481), так и в группе с ПТСР/нарушениями Я-организации/КПТСР ($\chi^2=411$, df=162; CFI=0,906, TLI=0,890, RMSEA=0,069, 90% ДИ (0,061–0,077), SRMR=0,06; AIC=7387).

Конфигурационная модель хорошо соответствовала эмпирическим данным (см. табл. 3). Качество метрической модели снизилось незначительно, тогда как качество скалярной модели снизилось существенно ($\Delta\text{CFI}=-0,012$) (см. табл. 3).

Тестовые нормы «Шкалы воспринимаемой способности справиться с травмой»

В табл. 4 представлены тестовые нормы для русскоязычной версии шкалы РАСТ. Вместе с этим тестовые нормы были определены раздельно для групп различного пола, возраста, профессий и посттравматического статуса (см. табл. 4). Необходимость этого была продиктована различиями оценок по шкале РАСТ. Так, мужчины по сравнению с женщинами демонстрируют статистически значимо более выраженный

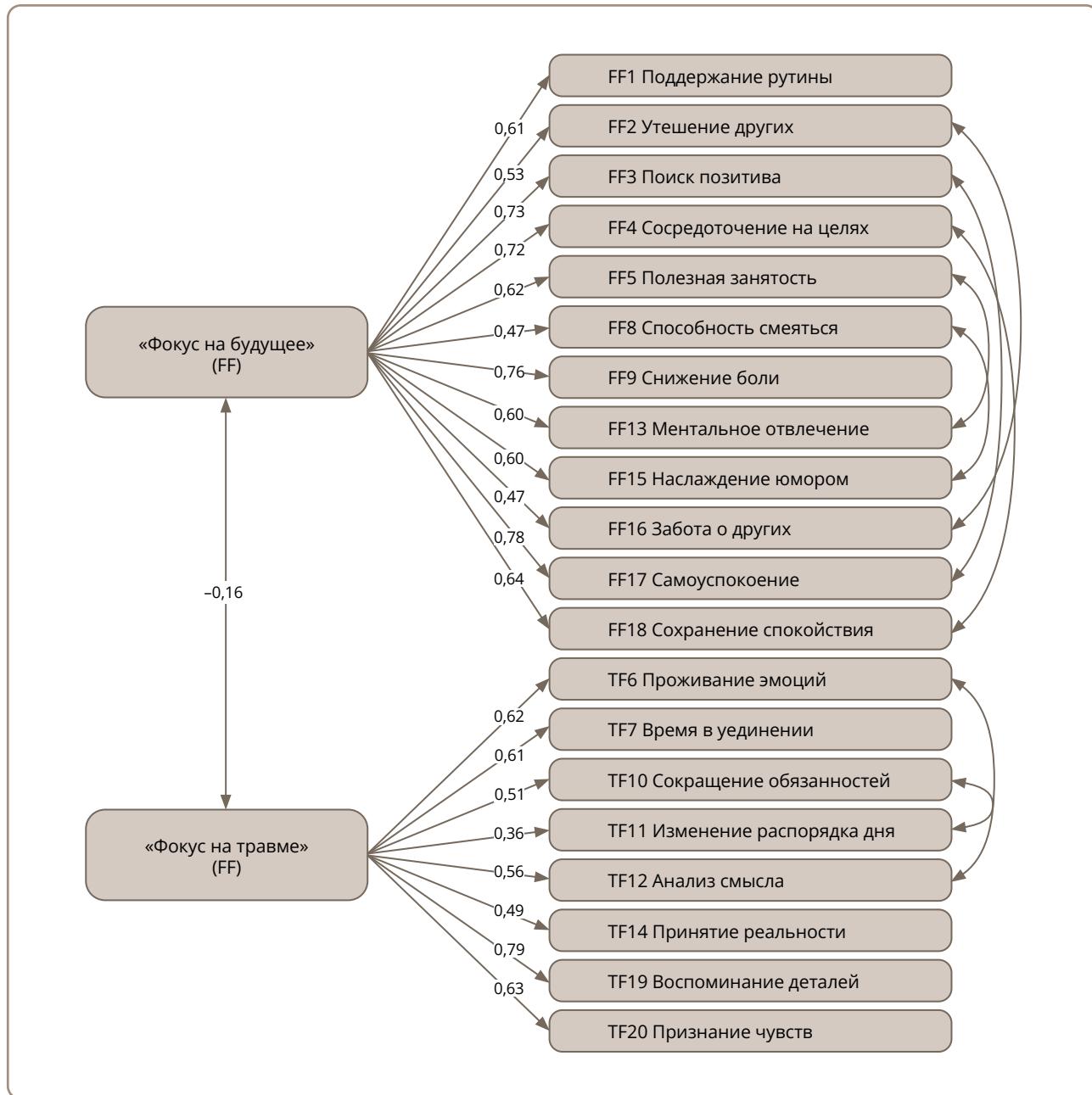


Рисунок 3. Двухфакторная модель адаптированной версии «Шкалы воспринимаемой способности справиться с травмой» (конfirmаторный факторный анализ, стандартизированные факторные нагрузки).

Источник: Шмарина и соавт., 2025.

«Фокус на будущем» ($t=3,95, p=0,001, d=0,25$) и менее выраженный «Фокус на травме» ($t=-5,63, p=0,001, d=-0,35$). Аналогичная тенденция наблюдается у сотрудников служб экстренного реагирования и группы без ПТСР, которые, по сравнению с другими участниками исследования, также отличаются значимо более высоким «Фокусом на будущем» ($t=-9,78, p=0,001, d=-0,61; t=11,08, p=0,001, d=0,74$ соответственно) и значимо меньшим «Фокусом на

травме» ($t=7,60, p=0,001, d=0,47; t=-8,89, p=0,001, d=-0,59$ соответственно). При этом показатель величины различий (d) между мужчинами и женщинами был относительно невелик, в то время как между сотрудниками служб экстренного реагирования и представителями других профессий, а также между группой без ПТСР и группой ПТСР/нарушения Я-организации/КПТСР магнитуда различий более существенна.

Таблица 3. Инвариантность по полу, возрасту, типу профессиональной деятельности и посттравматическому статусу (двуфакторная модель с ковариациями)

Модель	χ^2 (df)	χ^2/df	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	BIC	ΔCFI	ΔSRMR	ΔRMSEA
Пол (мужчины — 590, женщины — 461)										
Конфигурационная	1177,277 (324)	3,63	0,904	0,887	0,076	0,071 (0,066–0,075)	79 928	—	—	—
Метрическая	1269,046 (342)	3,71	0,896	0,884	0,082	0,072 (0,068–0,076)	79 894	-0,008	0,006	0,001
Скалярная	1427,839 (360)	3,97	0,880	0,873	0,085	0,075 (0,071–0,079)	79 928	-0,016	0,003	0,003
Возраст (<40 лет — 639, ≥40 лет — 385)										
Конфигурационная	1158,216 (324)	3,57	0,902	0,885	0,071	0,071 (0,067–0,075)	78 277	—	—	—
Метрическая	1167,419 (342)	3,41	0,903	0,892	0,071	0,069 (0,064–0,073)	78 162	0,001	0	-0,002
Скалярная	1246,076 (360)	3,46	0,896	0,890	0,074	0,069 (0,065–0,074)	78 162	-0,007	0,003	0
Тип профессиональной деятельности (ЭР — 572, специалисты других профессиональных областей — 479)										
Конфигурационная	1161,269 (324)	3,58	0,902	0,885	0,073	0,070 (0,066–0,075)	79 602	—	—	—
Метрическая	1275,021 (342)	3,73	0,891	0,879	0,081	0,072 (0,068–0,076)	79 590	-0,011	0,008	0,002
Скалярная	1423,250 (360)	3,95	0,876	0,869	0,084	0,075 (0,071–0,079)	79 613	-0,015	0,003	0,003
Посттравматический статус (без ПТСР — 712, ПТСР/нарушения Я/КПТСР — 324)										
Конфигурационная	1104,851 (324)	3,41	0,902	0,885	0,069	0,068 (0,064–0,073)	78 712	—	—	—
Метрическая	1149,764 (342)	3,36	0,898	0,887	0,072	0,068 (0,063–0,072)	78 632	-0,004	0,003	0
Скалярная	1262,288 (360)	3,51	0,886	0,878	0,075	0,070 (0,065–0,074)	78 620	-0,012	0,003	0,002

Примечание: BIC — Байесовский информационный критерий; CFI — сравнительный индекс соответствия; RMSEA — корень среднеквадратичной ошибки аппроксимации с 90%-м доверительным интервалом (ДИ); SRMR — стандартизованный корень среднеквадратичного остатка; TLI — индекс Такера–Льюиса; КПТСР — комплексное посттравматическое стрессовое расстройство; ПТСР — посттравматическое стрессовое расстройство; ЭР — сотрудники служб экстренного реагирования. * χ^2 статистически значим на уровне $p<0,001$.

Таблица 4. Тестовые нормы адаптированной версии «Шкалы воспринимаемой способности справиться с травмой» для разных групп

Норма	«Фокус на будущем»	«Фокус на травме»	«Гибкость»
Общие ($n=1054$)	4,68 (1,32)	4,28 (1,27)	7,49 (2,39)
Мужчины ($n=590$)	4,82 (1,29)	4,09 (1,30)	7,42 (2,44)
Женщины ($n=461$)	4,50 (1,33)	4,52 (1,18)	7,58 (2,33)
Сотрудники служб экстренного реагирования ($n=572$)	5,03 (1,22)	4,01 (1,34)	7,51 (2,50)
Другая профессия ($n=479$)	4,26 (1,31)	4,59 (1,10)	7,46 (2,26)
Отсутствие ПТСР ($n=712$)	4,97 (1,15)	4,05 (1,29)	7,52 (2,37)
Наличие ПТСР* ($n=324$)	4,05 (1,42)	4,78 (1,08)	7,43 (2,45)

Примечание: Тестовые нормы представлены с указанием среднего арифметического (стандартное отклонение). * ПТСР (посттравматическое стрессовое расстройство), нарушения Я-организации или КПТСР (комплексное посттравматическое стрессовое расстройство).

Внутренняя надежность

В общей группе участников исследования субшкала «Фокус на будущем» продемонстрировала очень хорошую внутреннюю надежность ($\omega=0,896$; $\alpha=0,893$). Оценка внутренней надежности субшкал «Фокус на травме» была несколько ниже, но также определена как хорошая ($\omega=0,810$; $\alpha=0,806$). Удаление отдельных

пунктов не приводило к увеличению показателей надежности.

Тест-ретестовая надежность

Анализ тест-ретестовой надежности выполнен при участии 119 респондентов (56% женщин, средний возраст — 38,7 (СО=7,58) года), прошедших повторное

тестирование приблизительно через 4 недели после первого опроса с применением адаптированной шкалы РАСТ. Корреляция исходных и последующих значений оценки воспринимаемой способности справиться с травмой свидетельствовала об умеренной стабильности результатов во времени (для субшкалы «Фокус на будущем» $r=0,74$, $p<0,001$; для субшкалы «Фокус на травме» $r=0,62$, $p<0,001$).

Конвергентная валидность

Компоненты адаптированной версии шкалы РАСТ продемонстрировали относительно высокую корреляцию с посттравматической симптоматикой согласно самоотчетам. При этом оценки по субшкале «Фокус на будущем» умеренно отрицательно, а по субшкале «Фокус на травме» — умеренно положительно коррелировали со всеми показателями посттравматической симптоматики от «Общего психологического дистресса» и «Депрессии» DASS-21 до «Эмоциональной дисрегуляции» и «Нарушений Я-организации» ITQ. Корреляции показателя «Гибкость» с оценками ITQ и DASS-21 были статистически незначимыми (табл. 5; описательную статистику см. в Таблице П1 в Приложении).

ОБСУЖДЕНИЕ

Настоящее исследование было направлено на русскоязычную адаптацию и психометрическую проверку шкалы РАСТ. Подтвердилась гипотеза о двухфакторной структуре адаптированной версии РАСТ, соответствующей таковой оригинальной версии шкалы [6] и версиям на других языках [9–13]. Вторая гипотеза о валидности адаптированной версии РАСТ также подтвердилась, в результате чего шкалу РАСТ на русском языке можно считать валидной и надежной методикой оценки воспринимаемой способности справиться с травмой.

Насколько нам известно, впервые была осуществлена проверка инвариантности оценок шкалы РАСТ по полу, возрасту, типу профессиональной деятельности и посттравматическому статусу. Ранее в оригинальной статье проводилась проверка и подтверждалась инвариантность шкалы РАСТ для двух культур: американцев и израильтян [6]. Нами показано, что оценки по субшкале «Фокус на будущем» выше у мужчин — специалистов служб экстренного реагирования и респондентов без ПТСР, тогда как оценки по субшкале «Фокус на травме» выше у женщин — респондентов, не являющихся специалистами служб

Таблица 5. Конвергентная валидность адаптированной версии «Шкалы воспринимаемой способности справиться с травмой»

Методика	«Фокус на будущем»	«Фокус на травме»	«Гибкость»
«Международный опросник травмы» (ITQ)			
ПТСР	-0,27*	0,29*	0,04
Повторное переживание	-0,23*	0,23*	0,02
Избегание	-0,22*	0,24*	0,05
Чувство угрозы	-0,25*	0,29*	0,04
Нарушения Я-организации	-0,49*	0,41*	-0,03
Эмоциональная дисрегуляция	-0,44*	0,41*	0,02
Негативный образ Я	-0,42*	0,32*	-0,07
Нарушения в отношениях	-0,45*	0,38*	-0,04
КПТСР	-0,44*	0,40*	0,00
«Шкала депрессии, тревоги и стресса» (DASS-21)			
Общий психологический дистресс	-0,40*	0,36*	-0,01
Депрессия	-0,42*	0,33*	-0,05
Тревога	-0,32*	0,30*	0,00
Стресс	-0,36*	0,35*	0,02

Примечание: КПТСР — комплексное посттравматическое стрессовое расстройство; ПТСР — посттравматическое стрессовое расстройство. * $p<0,001$.

экстренного реагирования, и лиц с симптомами ПТСР. Полученные нами данные являются новыми, и вывод о различиях в уровне выраженности субшкал «Фокус на будущем» и «Фокус на травме» в зависимости от пола, типа профессиональной деятельности и посттравматического статуса еще предстоит дополнительно изучить. В настоящее время интерпретировать средние значения субшкал «Фокус на будущем» и «Фокус на травме» следует с осторожностью.

Факторная нагрузка тестового пункта TF11 составила 0,36, однако мы приняли решение сохранить этот пункт по трем причинам: первая и главная — удаление не приводило к улучшению индексов соответствия модели 1 или модели 2, второе — сохранение тестовых пунктов обеспечит сопоставимость наших результатов с данными, полученными в других странах, и третье — сокращение РАСТ неизбежно приведет к снижению вариативности его показателей, что потенциально может повлиять на структуру связей с другими психологическими переменными.

Шкала РАСТ демонстрирует двухфакторную структуру, подтверждая гипотезу 1, однако обладает не полной инвариантностью, позволяя сравнения показателей в разных возрастных группах, но не в зависимости от пола, профессии и посттравматического статуса (см. табл. 4).

Таким образом, конвергентную валидность РАСТ подтверждают умеренные корреляции $|r|>0,40$ со субшкалами «Нарушения Я-организации» и «КПТСР» шкалы ITQ (см. табл. 5). Полученные результаты релевантны, соответствуют ожидаемым и подтверждают гипотезу 2.

Настоящее исследование характеризуется следующими ограничениями. Первое, как и в любой методике, основанной на самоотчете, в шкале РАСТ можно получить предвзятые ответы участников опроса. В нашем исследовании мы не предпринимали специальных мер для учета возможных артефактов. Второе, возможно несмотря на уточнения, введенные авторами оригинала в инструкцию, шкала РАСТ не измеряет истинную способность справляться с трудностями, а только собственные личные убеждения или сложившиеся когнитивные оценки о способности справляться с трудностями. Третье, полученные данные не обладают прогностической валидностью, поскольку являются результатом одновременного, а не когортного исследования. В свою

очередь, установление прогностической валидности может оказаться полезным при оценке риска развития негативных последствий травматического стресса и психопатологии. В когортном исследовании можно изучить краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную эффективность каждой из стратегий, оцениваемых с помощью шкалы РАСТ. Так, например, в первом продолжительном исследовании обнаружено, что высокие оценки по субшкале «Фокус на травме» в ранний период (около 3 месяцев) после супружеской утраты не ассоциированы с немедленным ухудшением состояния, однако предсказывают высокий риск развития психопатологии в более отдаленной перспективе (через приблизительно 14 и/или 25 месяцев) [31]. При этом высокие оценки по субшкале «Фокус на будущем» оказались связаны с существенно более благоприятными показателями адаптации на всех этапах наблюдения [31].

Заметим также, что требуется обобщение имеющихся теоретических знаний и накопленного эмпирического опыта применения шкалы РАСТ для общего вывода об эффективности каждой из стратегий в контексте не только времени, но и разных потенциально травмирующих событий. Так, например, в нашем исследовании стратегия «Фокус на травме» не только не показала преимуществ, но, наоборот, была связана с психологическим дистрессом и негативными последствиями травматического стресса. Вместе с тем знание о пользе обдумывания произошедшего поступили не только авторы РАСТ, а признают и другие исследователи в рамках различных концепций. В частности, в работе о «хорошей» и «дурной» рефлексии [32] или статье о пользе преднамеренных и навязчивых размышлений сразу после события для поиска смыслов [33].

Считаем, что будет полезна классическая оценка конвергентной валидности шкалы РАСТ посредством проверки корреляционных связей с другими методиками, оценивающими похожий конструкт, например с разработанным недавно персонализированным индексом психологической гибкости [3].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Психометрический анализ русскоязычной версии шкалы РАСТ выявил двухфакторную структуру, позволяющую оценить выраженность субшкал «Фокус на будущем» и «Фокус на травме». Шкала РАСТ полностью

инварианта относительно возраста респондентов и частично относительно пола, профессии и посттравматического статуса, что демонстрирует универсальность шкалы. Внутренняя согласованность РАСТ, оцененная с помощью ω Макдоналда и α Кронбаха, показала хорошие значения для субшкал «Фокус на будущем» и «Фокус на травме». Тест-ретестовая надежность субшкал «Фокус на будущем» и «Фокус на травме» подтвердила умеренную стабильность результатов во времени. Умеренные и ожидаемые корреляционные связи между показателями РАСТ и параметрами ITQ и DASS-21 подтверждают конвергентную валидность РАСТ на русском языке.

Потенциальная целевая аудитория РАСТ: взрослые (от 18 лет), для которых русский язык является родным, столкнувшиеся с потенциально травмирующим событием разной степени интенсивности, имеющие или не имеющие ПТСР, нарушения Я-организации, КПТСР, тревогу или депрессию и способные получить пользу от оценки воспринимаемой способности справиться с травмой.

История публикации

Рукопись поступила: 30.05.2025

Рукопись принята: 24.07.2025

Опубликована онлайн: 10.09.2025

Благодарности: Авторы выражают признательность Ольге Евгеньевне Милюковой и Дарье Васильевне Рошиной за помощь в сборе данных в общепсихиатрическом отделении ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва), Денису Владимировичу Юхненко, Юлии Александровне Васютинской и Александру Геннадьевичу Саченюку за помощь в переводе шкалы РАСТ на русский язык, а также всем участникам исследования.

Вклад авторов: Татьяна Шмарина — проведение исследования, формальный анализ, программное обеспечение, визуализация, написание черновика рукописи, рецензирование и редактирование рукописи. Никита Чернов — администрирование проекта, проведение исследования, рецензирование и редактирование рукописи. Георгий Костюк — концептуализация, методология, научное руководство, валидация, написание (рецензирование и редактирование рукописи).

Все авторы внесли значительный вклад в статью, проверили и одобрили ее финальную версию перед публикацией.

Финансирование: Участие в исследовании Т.А. Шмариной осуществлялось при финансовой поддержке Российского научного фонда, проект № 25-18-00394 (<https://rscf.ru/project/25-18-00394>).

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Использование генеративного ИИ: Отсутствует.

Дополнительная информация

Дополнительный материал к этой статье можно найти в онлайн-версии:

Приложение 1: 10.17816/CP15628-145678

Приложение 2: 10.17816/CP15628-145676

Таблица П1: 10.17816/CP15628-145467

Цитировать:

Шмарина Т.А., Чернов Н.В., Костюк Г.П. «Шкала воспринимаемой способности справиться с травмой»: русскоязычная адаптация // Consortium PSYCHIATRICUM. 2025. Т. 6, № 3. CP15628. doi: 10.17816/CP15628

Сведения об авторах

***Татьяна Александровна Шмарина**, аспирант, старший преподаватель департамента психологии факультета социальных наук ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет „Высшая школа экономики“»; ORCID: 0000-0003-1585-3084

E-mail: tatyana_shmarina@mail.ru

Никита Владимирович Чернов, заведующий отделением психотерапевтической помощи и социальной реабилитации ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы»; Scopus Author ID: 83220238152, ORCID: 0000-0001-5347-0231

Георгий Петрович Костюк, доктор медицинских наук, профессор, главный врач ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы»; заведующий кафедрой психического здоровья и клинической психиатрии факультета психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»; профессор ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»; eLibrary SPIN-код: 3424-4544, Scopus Author ID: 57200081884, ORCID: 0000-0002-3073-6305

*автор, ответственный за переписку

Список литературы

1. Bryant RA, O'Donnell ML, Creamer M, et al. The psychiatric sequelae of traumatic injury. *Am J Psychiatry*. 2010;167(3):312–320. doi: 10.1176/appi.ajp.2009.09050617
2. Galatzer-Levy IR, Burton CL, Bonanno GA. Coping flexibility, potentially traumatic life events, and resilience: a prospective study of college student adjustment. *J Soc Clin Psychol*. 2012;31(6):542–567. doi: 10.1521/jscp.2012.31.6.542
3. Kashdan TB, Disabato DJ, Goodman FR, et al. Understanding psychological flexibility: A multimethod exploration of pursuing valued goals despite the presence of distress. *Psychol Assess*. 2020;32(9):829–850. doi: 10.1037/pas0000834
4. Resick PA, Nishith P, Weaver TL, et al. A comparison of cognitive-processing therapy with prolonged exposure and a waiting condition for the treatment of chronic posttraumatic stress disorder in female rape victims. *J Consult Clin Psychol*. 2002;70(4):867–879. doi: 10.1037/0022-006X.70.4.867
5. Linley PA, Joseph S. Positive change following trauma and adversity: a review. *J Trauma Stress*. 2004;17(1):11–21. doi: 10.1023/b:jots.0000014671.27856.7e
6. Bonanno GA, Pat-Horenczyk R, Noll J. Coping flexibility and trauma: the perceived ability to cope with trauma (PACT) scale. *Psychol Trauma*. 2011;3(2):117–129. doi: 10.1037/a0020921
7. Cheng C, Lau HPB, Chan MPS. Coping flexibility and psychological adjustment to stressful life changes: a meta-analytic review. *Psychol Bull*. 2014;140(6):1582–1607. doi: 10.1037/a0037913
8. PACT: The Perceived Ability to Cope with Trauma (PACT) [Internet]. New York: Teachers College, Columbia University; 2024 [cited 2025 May 18]. Available from: https://www.tc.columbia.edu/media/centers-amp-labs/lte-lab/PACT_WITH-SCORING_2-20-13.pdf
9. Burton CL, Yan OH, Pat-Horenczyk R, et al. Coping flexibility and complicated grief: a comparison of American and Chinese samples. *Depress Anxiety*. 2012;29(1):16–22. doi: 10.1002/da.20888
10. Park MR, Chang ER, You S. Protective role of coping flexibility in PTSD and depressive symptoms following trauma. *Personality and Individual Differences*. 2015;82:102–106. doi: 10.1016/j.paid.2015.03.007
11. Saita E, Acquati C, Fenaroli V, et al. A confirmatory factor analysis of the perceived ability to cope with trauma (PACT) scale. *TMJ Test Psychom Methodol Appl Psychol*. 2017;24(2):255–268. doi: 10.4473/TPM24.2.5
12. Lemos R, Costa B, Frasquilho D, et al. Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the perceived ability to cope with trauma scale in Portuguese patients with breast cancer. *Front Psychol*. 2022;13:800285. doi: 10.3389/fpsyg.2022.800285
13. Ari E, Soysal GC. [Perceived Ability to Cope with Trauma Scale (PACT): The Turkish Adaptation, Validity and Reliability Study]. *Klinik Psikoloji Dergisi*. 2019;3(1):17–25. Turkish. doi: 10.5455/kpd.2602443806062019m000007
14. Gordeeva AV. [Approbation and validation of the Russian-language version of the perceived ability to cope with trauma scale] [Internet]. Moscow: Vysshaja shkola jekonomiki; 2024 [cited 2025 Febr 7]. Available from: <https://www.hse.ru/ba/psy/students/diplomas/page9.html/923277325>
15. Kusmaryono I, Wijayanti D, Maharani HR. Number of response options, reliability, validity, and potential bias in the use of the Likert scale in education and social science research: a literature review. *Int J Educ Methodol*. 2022;8(4):675–685. doi: 10.12973/ijem.8.4.625
16. Furr RM. *Psychometrics: an introduction*. 3rd ed. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 2021.
17. Hernández A, Hidalgo MD, Hambleton RK, et al. International Test Commission Guidelines for Test Adaptation: a criterion checklist. *Psicothema*. 2020;3(32):390–398. doi: 10.7334/psicothema2019.306
18. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. New York: Routledge; 2019. doi: 10.4324/9780203771587
19. Kessler RC, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, et al. Trauma and PTSD in the WHO world mental health surveys. *Eur J Psychotraumatol*. 2017;8(supl 5):1353383. doi: 10.1080/20008198.2017.1353383
20. Tarabrina NV, Harlamenkova NE, Padun MA, et al. [Intense stress in the context of psychological security]. Moscow: Institut psihologii RAN; 2017. Russian.
21. Cloitre M, Shevin M, Brewin CR, et al. The International Trauma Questionnaire: development of a self-report measure of ICD-11 PTSD and complex PTSD. *Acta Psychiatr Scand*. 2018;138(6):536–546. doi: 10.1111/acps.12956
22. Padun MA, Bykhovets YV, Kazymina NN, et al. [Russian-language version of the "International Trauma Questionnaire": adaptation and validation on a non-clinical sample]. *Konsul'tativnaja psihologija i psihoterapija*. 2022;30(3):42–67. Russian. doi: 10.17759/cpp.2022300304
23. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [cited 2025 May 18]. Available from: <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en>
24. [ICD-11. Chapter 06. Mental and Behavioural Disorders and Neurodevelopmental Disorders. Statistical Classification]. 2nd ed. Moscow: Universitetskaia kniga; 2022. Russian.
25. Henry JD, Crawford JR. The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *Br J Clin Psychol*. 2005;44(Pt 2):227–239. doi: 10.1348/014466505x29657
26. Zolotareva AA. [Psychometric examination of the Russian version of the depression, anxiety, and stress scales-21]. *Psikhologicheskii zhurnal*. 2021;42(5):80–88. Russian. doi: 10.31857/s020595920017077-0
27. George D, Mallory P, George M. IBM SPSS statistics 26 step by step: a simple guide and reference [Internet]. 16th ed. New York: Routledge; 2019 [cited 2025 Febr 7]. Available from: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780429056765/ibm-spss-statistics-26-step-step-darren-george-paul-mallory>
28. Kline RB. *Principles and practice of structural equation modeling*. 4th ed. New York: Guilford Press; 2015.
29. Svetina D, Rutkowski L, Rutkowski D. Multiple-group invariance with categorical outcomes using updated guidelines: An illustration using mplus and the lavaan/semtools packages. *Structural Equation Modeling*. 2020;27(1):111–130. doi: 10.1080/10705511.2019.1602776

-
30. Portney LG. Foundations of clinical research: applications to evidence-based practice. 4th ed. Philadelphia: FA Davis; 2020.
 31. Huang SH, Birk JL, Bonanno GA. Looking back and moving forward: dimensions of coping flexibility divergently predict long-term bereavement outcomes. *Anxiety Stress Coping*. 2023;36(3):275–290. doi: 10.1080/10615806.2022.2099545
 32. Leontiev DA, Osin EN. [“Good” and “Bad” reflection: from explanatory model to differential diagnosis]. *Psihologija*. 2014;11(4):110–135. Russian.
 33. Kamijo N, Yukawa S. The role of rumination and negative affect in meaning making following stressful experiences in a Japanese sample. *Front Psychol*. 2018;9:2404. doi: 10.3389/fpsyg.2018.02404
-

Сравнительные паттерны зрительного восприятия при расстройстве аутистического спектра и легкой степени умственной отсталости: поперечное исследование

Comparative Visual Perception Patterns in Autism Spectrum Disorder and Mild Intellectual Disability: A Cross-Sectional Study

doi: 10.17816/CP15638

Оригинальное исследование

Nazyar Khamenehei, Lyudmila Tokarskaya

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia

Назиар Хаменехи, Людмила Токарская

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Екатеринбург, Россия

ABSTRACT

BACKGROUND: Visual perception plays a crucial role in cognitive and behavioral development. Individuals with autism spectrum disorder (ASD) and mild intellectual disability (ID) exhibit distinct patterns of visual processing that influence their learning and interaction with the environment.

AIM: This study aims to compare the visual perception abilities of children with ASD and those with mild ID.

METHODS: This study employed an experimental comparative design. The Bender Visual-Motor Gestalt Test was administered to assess visual-motor integration, perceptual organization, and spatial processing abilities. It was scored based on standard qualitative and quantitative criteria. Group comparisons were conducted using descriptive statistics and cross-group performance patterns.

RESULTS: A total of 15 children (8 with ASD and 7 with mild ID), aged between 7 to 12 years, participated in the study. Children with ASD demonstrated superior spatial organization and attention to local details, whereas children with mild ID demonstrated significant difficulties in perceptual coherence, spatial alignment, and motor coordination.

CONCLUSION: The study highlights the importance of developing tailored intervention strategies that address the distinct perceptual processing styles associated with ASD and mild ID. However, limitations such as a lack of detailed diagnostic criteria, absence of symptom severity differentiation, and failure to control for developmental age must be considered when interpreting the findings. Future research should aim to overcome these limitations by including standardized diagnostic measures, creating a larger and more diverse sample, and involving additional assessment tools for a more comprehensive analysis.

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ: Зрительное восприятие играет важнейшую роль в развитии когнитивных и поведенческих функций. У людей с расстройствами аутистического спектра (ПАС) и легкой степенью умственной отсталости

(УО) отмечаются различные паттерны обработки зрительной информации, которые влияют на их обучение и взаимодействие с окружающей средой.

ЦЕЛЬ: Сравнение способностей к зрительному восприятию у детей с РАС и детей с легкой степенью УО.

МЕТОДЫ: Исследование имело экспериментальный сравнительный дизайн. Для оценки зрительно-моторной интеграции, перцептивной организации и способности к пространственной обработке проводили зрительно-моторный гештальт-тест Бендер. Он подразумевал оценку в баллах по стандартным качественным и количественным критериям. Группы сравнивали с использованием описательной статистики и межгрупповых паттернов выполнения теста.

РЕЗУЛЬТАТЫ: В исследовании приняли участие 15 детей (8 детей с РАС и 7 детей с легкой степенью УО) в возрасте от 7 до 12 лет. У детей с РАС отмечались лучшие пространственная организация и внимание к локальным деталям, в то время как у детей с легкой степенью УО наблюдались значительные трудности в восприятии, пространственном расположении и координации движений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Исследование подчеркивает важность разработки индивидуальных стратегий вмешательства, направленных на различные стили перцептивной обработки, связанные с РАС и легкой степенью УО. Однако при интерпретации полученных результатов следует учитывать такие ограничения, как отсутствие подробных диагностических критериев, отсутствие дифференциации тяжести симптомов и отсутствие контроля возраста развития. Дальнейшие исследования должны быть направлены на преодоление этих ограничений путем включения стандартизованных диагностических мер, более крупной и разнообразной выборки, а также дополнительных инструментов оценки для более полного анализа.

Keywords: *visual perception; autism spectrum disorder; intellectual disability; Bender-Gestalt test; visual-motor integration*

Ключевые слова: *зрительное восприятие; расстройство аутистического спектра; умственная отсталость; Бендер-тест; зрительно-моторная интеграция*

ВВЕДЕНИЕ

Расстройство аутистического спектра (РАС) — это нарушение нейропсихического развития, характеризующееся отклонениями в социальном взаимодействии и способах общения, а также ограниченным и повторяющимся паттерном поведения, набором интересов или занятий. Данные характеристики часто включают атипичные сенсорные реакции, например

гиперчувствительность или гипочувствительность к раздражителям окружающей среды¹.

Умственная отсталость (УО), еще одно нарушение нейропсихического развития, определяется значительным снижением интеллектуального функционирования ($IQ^2 < 70$) и нарушениями как минимум в двух областях адаптивного поведения, которые влияют на повседневную жизнь^{3,4} [1]. УО часто регистрируется

¹ National Health Service England. Enhanced SECURE STAIRS team: COVID-19 guide — Autism Spectrum Condition (ASC) [Internet]. Redditch: NHS; 2020 [cited 2025 June 5]. Доступно по ссылке: <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/04/C0447-autism-spectrum-condition-guidance-june-2020.pdf>

² IQ (Intelligence Quotient — «коэффициент интеллекта») — показатель, получаемый по результатам стандартизованных тестов, разработанных для измерения когнитивных способностей человека относительно средних функциональных характеристик других людей в той же возрастной группе. Средний IQ определен на уровне 100 баллов. У большинства людей (около 68%) он составляет от 85 до 115 баллов.

³ Rosa's Law: A Rule by the Education Department. Federal Register [Internet]. 2017[cited 2025 June 12];82(113):31910-31913. Доступно по ссылке: <https://www.federalregister.gov/documents/2017/07/11/2017-14343/rosas-law>

⁴ Ansberry C. Erasing a Hurtful Label From the Books: Decades-long quest by disabilities advocates finally persuades state, federal governments to end official use of retarded. The Wall Street Journal [Internet]. 2010[cited 2025 June 12];4(1):1-23. Доступно по ссылке: <http://www.wsj.com/articles/SB10001424052748704865104575588273153838564>

как сопутствующее состояние у людей с РАС. В 1980-х годах считали, что частота совместного возникновения РАС и УО достигает 69% [2], однако с уточнением диагностических критериев это значение снизилось примерно до 30% [3].

Одновременное наличие двух упомянутых состояний усложняет диагностику и планирование вмешательства. В исследовании, проведенном в 2016 г., в качестве основных сопутствующих заболеваний, связанных с РАС, определены УО (75,83%) и эpileпсия (72,50%) [4]. Несмотря на то что РАС и УО могут возникать вместе, это разные состояния. Диагноз «расстройство аутистического спектра», как правило, ставят в соответствии с критериями, указанными в «Диагностическом и статистическом руководстве по психическим расстройствам» 5-го издания (DSM-5), которые делают акцент на дефиците социальной коммуникации и ограниченном поведении [5]. Диагноз «умственная отсталость», в свою очередь, ставят на основании стандартизованных оценок IQ и показателей адаптивного поведения [6]. Учитывая существенные различия в когнитивных способностях людей с РАС, исследования, в которых сравниваются РАС и УО, должны четко определять, проявляются ли у участников совпадающие или различные когнитивные профили.

Зрительное восприятие — способность интерпретировать и организовывать зрительные стимулы — имеет важнейшее значение для обучения и повседневной деятельности⁵. В то время как у обычно развивающихся детей навыки зрительного восприятия совершенствуются с возрастом, у детей с нарушениями нейропсихического развития часто наблюдается задержка или нарушения в этом домене [7]. Распространенность нарушений зрения в общей популяции оценивается в 0,5–2%, но у лиц с УО она как минимум в 8,5 раза выше [8]. Кроме того, у детей с РАС значительно выше вероятность развития сопутствующих офтальмологических заболеваний. Их частота достигает следующих показателей: косоглазие — 22–57%, амблиопия — 19–31%, нейропатия зрительного нерва — 4% и нистагм — 3% [9, 10]. Эти состояния указывают на то, что нарушения зрения

при РАС и УО могут быть обусловлены как неврологическими, так и офтальмологическими факторами.

Гештальтпсихология создает основу для понимания того, как люди воспринимают визуальную информацию в целостном виде [11]. Гештальт-принципы организации восприятия описывают, как люди склонны группировать зрительные элементы в структурированные паттерны, а не обрабатывать их изолированно⁶. Данные закономерности, включая принципы сходства, продолжения, замкнутости, близости, различия между фигурой и фоном, симметрии и общей области, имеют решающее значение для обработки зрительной информации более высокого порядка и могут быть нарушены у людей с расстройствами нейропсихического развития. Предыдущие исследования показывают: у детей с УО часто наблюдается фрагментарное и непоследовательное восприятие зрительных стимулов, что затрудняет выделение ключевых характеристик, распознавание связей между объектами и интерпретацию сложных зрительных сцен [12, 13]. Эти трудности усугубляются, когда зрительный сигнал является новым или содержит множество элементов, поскольку люди с УО склонны концентрировать внимание на отдельных деталях, а не на общем контексте [14–16]. Кроме того, физиологические отклонения в зрительной системе детей с УО могут приводить к проблемам с ориентацией в пространстве, восприятием глубины и контрастной чувствительностью [17, 18]. Вместе с тем у детей с РАС часто отмечаются отклонения в зрительном исследовании, паттернах фиксации взора и пространственном восприятии [19, 20]. Все эти проблемы способны мешать социальному взаимодействию, так как люди с РАС могут с трудом интерпретировать выражения лица, следить за движущимися объектами или отключать внимание при необходимости [21]. Дополнительные исследования выявили нарушения зрительной ориентации [22], непрерывного зрительного исследования [23] и пространственного восприятия [24, 25], что может приводить к затруднениям в чтении, письме и общей пространственной ориентации [26].

Специалисты считают зрительное восприятие основной сенсорной функцией, которая необходима

⁵ Blakeley S, De Luca H. Understand the meaning of visual perception in psychology [Internet]. 2023[cited 2025 June 12]. Доступно по ссылке: <https://study.com>

⁶ Soegaard M. The Law of Similarity — Gestalt Principles (Part 1) [Internet]. Aarhus: Interaction Design Foundation; 2022 [cited 2025 June 12]. Доступно по ссылке: <https://www.interaction-design.org/literature/article/the-law-of-similarity-gestalt-principles-1>

для обучения [27], и его дефицит может иметь далеко идущие последствия как для успеваемости в учебе, так и для повседневной деятельности. Данные нейровизуализационных исследований указывают на то, что люди с РАС по-другому обрабатывают зрительные стимулы на базовом уровне зрительно-перцептивной обработки, что способствует формированию нетипичных паттернов восприятия и взаимодействия [28]. Тем не менее у некоторых лиц с РАС наблюдаются определенные сильные стороны в обработке зрительных деталей и художественной экспрессии. Исследования свидетельствуют, что люди с РАС могут превосходно справляться с локальной зрительной обработкой, но испытывать трудности с общей интеграцией. Согласно теории слабой центральной когерентности (Weak Central Coherence, WCC), люди с РАС склонны концентрировать внимание на деталях, а не на восприятии целостных паттернов [29–31]. Хотя этот стиль восприятия способен улучшить выполнение задач, требующих детального распознавания, он может препятствовать адаптации в условиях реальной жизни, например интерпретации выражения лица или ориентированию в сложных зрительных сценах [32, 33]. Дети с УО также сталкиваются с проблемами в зрительном восприятии, особенно в зрительно-моторной координации, пространственной ориентации и распознавании паттернов [34–37]. Согласно теории обработки информации, эти трудности возникают из-за ограниченных когнитивных ресурсов, которые снижают способность эффективно обрабатывать и интегрировать визуальные стимулы [38, 39]. В целом полученные результаты демонстрируют сложность и вариабельность зрительного восприятия у людей с РАС и УО, что подчеркивает важность углубленного изучения особенностей различных перцептивных профилей в этих двух популяциях.

Учитывая ранее полученные данные, целью настоящего исследования выбрали сравнение способностей к зрительному восприятию у детей с РАС и детей с легкой степенью УО. В частности, целью исследования является сравнение зрительно-моторной интеграции (координация зрительного восприятия и моторного контроля), перцептивной организации (способность структурировать зрительный сигнал в связные формы) и пространственной обработки (способность понимать пространственные отношения между объектами) у детей с РАС и детей с легкой степенью УО.

МЕТОДЫ

Дизайн исследования

Настоящее исследование имело сравнительный экспериментальный дизайн. Проводилось стандартная оценка зрительно-моторной интеграции, перцептивной организации и пространственной обработки с последующим статистическим сравнением результатов выполнения заданий между двумя группами.

Условия проведения

Исследование проходило в учебных и клинических условиях на базе средней общеобразовательной школы № 4 Екатеринбурга в период с октября 2023 г. по июнь 2024 г.

Участники

Участников отбирали на основании следующих критериев включения: (1) официальный диагноз «расстройство аутистического спектра» или «легкая степень умственной отсталости», подтвержденный школьными или клиническими специалистами; (2) возраст от 7 до 12 лет; (3) включение в специализированные образовательные программы; (4) согласие родителей или опекуна на участие ребенка в исследовании.

В исследование не включали детей с двойными диагнозами (например, с РАС и легкой степенью УО), неподтвержденными диагнозами или значительными двигательными нарушениями, влияющими на выполнение теста.

Стратегия формирования выборки

Была принята стратегия целевой выборки, которую формировали в несколько этапов. Сначала набрали участников из одной специальной образовательной школы и двух центров Екатеринбурга, которые специализируются на работе с детьми с РАС или легкой степенью УО. Затем детей проверили на соответствие критериям включения, описанным выше. На третьем этапе отсеяли участников, соответствующим критериям исключения. Таким образом, в исследование были включены участники, полностью соответствующие всем критериям.

Набор участников

Школьные психологи и педагоги-дефектологи направляли учеников для участия в исследовании на основании диагнозов «расстройство аутистического

спектра» или «легкая степень умственной отсталости», поставленных в образовательном или клиническом учреждении. Учителя и тренеры заполняли подробную анкету для каждого ребенка, опираясь на собственные наблюдения, а также на документацию ребенка из центров и отчеты из школы, полученные при диагностике и поступлении. Эксперт поддерживал прямой контакт с тренерами, а связь с родителями ребенка осуществлялась через тренеров. Родители также заполнили опросник, касающийся личных данных ребенка и семейного анамнеза, включая такие факторы, как осложнения при родах и семейный анамнез психических расстройств.

Ход исследования

Вначале родители или законные представители ребенка получили информационный листок и форму информированного согласия на участие несовершеннолетнего в исследовании. В листке разъяснялись цели исследования, подчеркивалась анонимность участия и гарантировалась конфиденциальность всех данных. После получения информированного согласия от родителей или законных представителей каждый ребенок проходил индивидуальное обследование в тихом, защищенном от воздействия отвлекающих факторов помещении школы. Исследователь объяснял задание, используя соответствующую возрасту ребенка лексику, чтобы ребенку было понятно и комфортно. Сеансы тестирования длились 15–20 минут, в течение которых детей мотивировали как можно лучше выполнить задание без внешних поощрений или наказаний. Все оценки проводил один и тот же подготовленный исследователь, придерживаясь стандартного протокола. В ходе

тестирования наблюдали и регистрировали поведение детей для более точной интерпретации данных.

В качестве основного инструмента оценки использовали зрительно-моторный гештальт-тест Бендер (Бендер-тест) (первое издание) [40]. Он разработан для детей в возрасте старше 3 лет и применяется с целью оценки зрительно-моторного функционирования и зрительно-перцептивных навыков, а также выявления задержки развития, неврологических нарушений и эмоциональных расстройств [40, 41]. Исследования показали значимую корреляцию между способностью детей копировать геометрические фигуры и их интеллектуальным развитием, включая невербальный интеллект, а также вероятностью возникновения трудностей в обучении, таких как дислексия и дисграфия [42, 43]. Данные характеристики подтверждают диагностическую ценность Бендер-теста в работе детских психологов.

Каждого ребенка просили скопировать на чистую бумагу карандашом 9 геометрических фигур (см. Приложение 1), которые предоставляли ему по одной по очереди. Задание не требовало навыков чтения или письма, а оценивало точность копирования, пространственного расположения, интеграции элементов и соблюдение структуры копируемых фигур. Результаты теста использовали для определения показателей зрительно-моторной интеграции (координация зрительного сигнала и моторного контроля), перцептивной организации (способность формировать структурированные зрительные паттерны) и пространственной обработки (понимание пространственных отношений между компонентами). Переменные исследования обобщены в табл. 1.

Таблица 1. Переменные исследования

Переменная	Характеристика
Исходы (зависимые переменные)	1. Зрительно-моторная интеграция 2. Перцептивная организация 3. Способности к пространственной обработке
Воздействия (независимые переменные)	1. PAC 2. Легкая степень УО
Предикторы	1. Возраст 2. Уровень когнитивного функционирования (на основании клинических данных и данных, полученных от преподавателей, о PAC или легкой степени УО)
Модификаторы эффектов	1. Внимание и концентрация внимания (различия в регуляции внимания между группами с PAC и легкой степенью УО могут изменять исходы выполнения тестов) 2. Предыдущий опыт выполнения зрительных заданий (некоторые дети могли пройти зрительно-моторное обучение, что повлияло на выполнение теста)

Примечание: PAC — расстройство аутистического спектра; УО — умственная отсталость.

Статистический анализ

Бендер-тест оценивали с использованием комбинации качественных и количественных критериев. Были отмечены такие распространенные типы ошибок, как ротация, пропуски, искажения и проблемы интеграции. Для сравнения двух групп (PAC и легкая степень УО) по показателям зрительно-моторной интеграции, пространственной обработки и перцептивной организации применяли непараметрический статистический U-критерий Манна–Уитни. Он был выбран из-за небольшого размера выборки и ненормального распределения оценок, поскольку более устойчив к выбросам и нарушениям нормальности. Для каждой переменной рассчитывали U-критерий Манна–Уитни и соответствующее значение p , чтобы определить, были ли различия между двумя группами статистически значимыми. Все тесты проводили на двухфакторном уровне значимости $\alpha=0,05$. Статистически значимым считалось значение p ниже 0,05. Описательная статистика ненормально распределенных непрерывных переменных была представлена медианой и межквартильным диапазоном (IQR). IQR определяется как диапазон между первым квартилем (25-й процентиль) и третьим квартилем (75-й процентиль), включающим середину 50% данных. Все статистические анализы выполняли с помощью программного обеспечения IBM SPSS Statistics. Независимые и зависимые переменные исследования обобщены в табл. 1.

Этическая экспертиза

Официального этического одобрения от уполномоченного этического комитета получено не было. Информированное согласие подписали все родители или законные опекуны участников исследования. При общении с детьми использовали лексику, соответствующую их возрасту. Все личные данные были обезличены для защиты конфиденциальности участников.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В исследование были включены всего 15 детей (8 человек с PAC и 7 человек с легкой степенью УО) в возрасте от 7 до 12 лет. В настоящем исследовании изучали групповые различия между детьми с PAC и детьми с легкой степенью УО по трем ключевым доменам: зрительно-моторная интеграция, перцептивная организация и пространственная обработка.

Описательная статистика и статистические сравнения представлены ниже.

Зрительно-моторная интеграция

Для оценки зрительно-моторной интеграции использовали «Общие тенденции» в гештальт-тесте Бендер, которые суммируют показатели по всем 9 фигурам. В соответствии с системой оценки (см. Приложение 2) более высокие баллы указывают на большую зрительно-моторную дезинтеграцию, искажение восприятия и задержку развития. У детей с PAC был зафиксирован широкий диапазон оценок — от 32 до 124 баллов (медиана — 55,0, IQR=34,0), что демонстрирует значительную гетерогенность зрительно-перцептивного функционирования — от сильно нарушенного до практически типичного уровня. Такая вариабельность, вероятно, отражает различные когнитивные и неврологические профили, характерные для PAC. Дети с легкой степенью УО показали более узкий и стабильно высокий диапазон оценок — от 73 до 98 баллов (медиана — 83,0, IQR=19,0), что указывает на более выраженные нарушения в доменах зрительно-моторной и пространственной оценки (табл. 2).

Таблица 2. Общие оценки в зрительно-моторном домене Бендер-теста

№	Возраст	Оценки	Группа	Нормальный диапазон
1	7	74	Легкая степень УО	33–41
2	8	95	Легкая степень УО	25–32
3	8	76	Легкая степень УО	25–32
4	8	95	Легкая степень УО	25–32
5	8	98	Легкая степень УО	25–32
6	8	77	Легкая степень УО	25–32
7	9	83	Легкая степень УО	20–28
8	9	73	Легкая степень УО	20–28
9	9	42	PAC	20–28
10	10	55	PAC	18–26
11	11	76	PAC	15–25
12	11	48	PAC	15–25
13	11	18	PAC	15–25
14	12	124	PAC	15–25
15	12	32	PAC	15–25

Примечание: PAC — расстройство аутистического спектра; УО — умственная отсталость.

При статистическом анализе с использованием U-критерия Манна–Уитни были выявлены значимые различия между группами ($U=10,0, p=0,0186$), при этом группа с РАС в целом превосходила группу с легкой степенью УО по выполнению зрительно-моторных задач. Частыми ошибками среди детей с РАС были ротация и пропуски, особенно в воспроизведении сложных фигур, таких как фигуры 6–8, что соответствует проблемам в целостной интеграции. В группе детей с легкой степенью УО чаще наблюдались искажения и проблемы с интеграцией фигур по всем пунктам, что говорит о более серьезных трудностях в координации зрительного сигнала с моторным выполнением.

Для дальнейшего изучения этих различий каждая из 9 фигур Бендер-теста была проанализирована отдельно. Результаты показали, что по 7 из 9 фигур наблюдалась статистически значимые групповые различия. Более высокие показатели зрительно-моторного функционирования были в группе детей с РАС (табл. 3). Этот анализ на уровне фигур подтверждает общую закономерность: хотя в обеих группах результаты ниже возрастной нормы, типы ошибок и вариабельность функционирования указывают на различия в механизмах когнитивной обработки. Рис. 1 и 2, а также табл. 2 наглядно демонстрируют выявленные закономерности в сравнении с возрастными нормативными диапазонами (например, 25–32 для 8-летнего возраста, 20–28 — для 9-летнего).

Таблица 3. Значения p для каждой отдельной фигуры

Фигура	Медиана		p	U	Значимость
	Легкая степень УО	РАС			
1	5,0	2,0	0,08	16,0	Нет
2	8,0	4,0	0,02	11,0	Да
3	11,0	6,0	0,24	22,0	Нет
4	9,0	7,0	0,04	13,0	Да
5	10,0	5,0	0,02	10,0	Да
6	10,0	4,0	0,04	12,0	Да
7	12,0	6,0	0,03	11,0	Да
8	10,0	5,0	0,01	6,0	Да
A	8,0	4,0	0,05	15,0	Да (пограничный)

Примечание: U — U-критерий Манна–Уитни; РАС — расстройство аутистического спектра; УО — умственная отсталость.

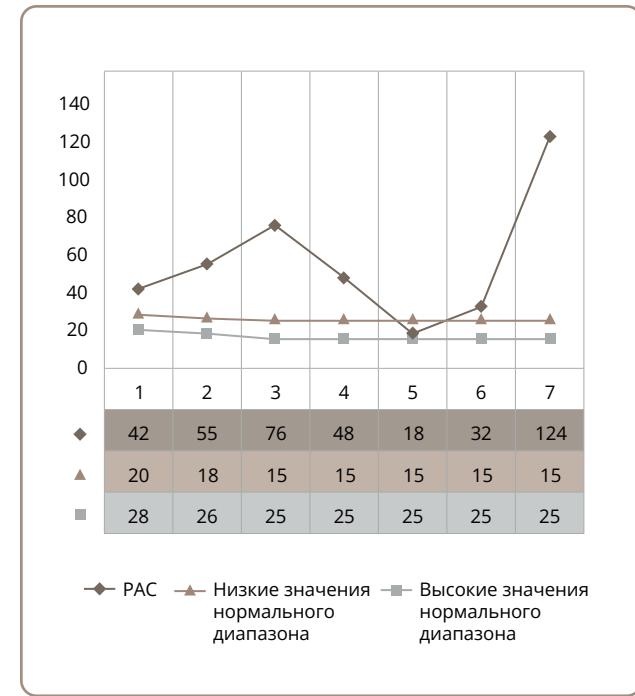


Рисунок 1. Сравнение оценок в группе детей с расстройствами аутистического спектра с крайними значениями нормального диапазона.

Примечание: РАС — расстройство аутистического спектра.

Источник: Хаменехи, Токарская, 2025.

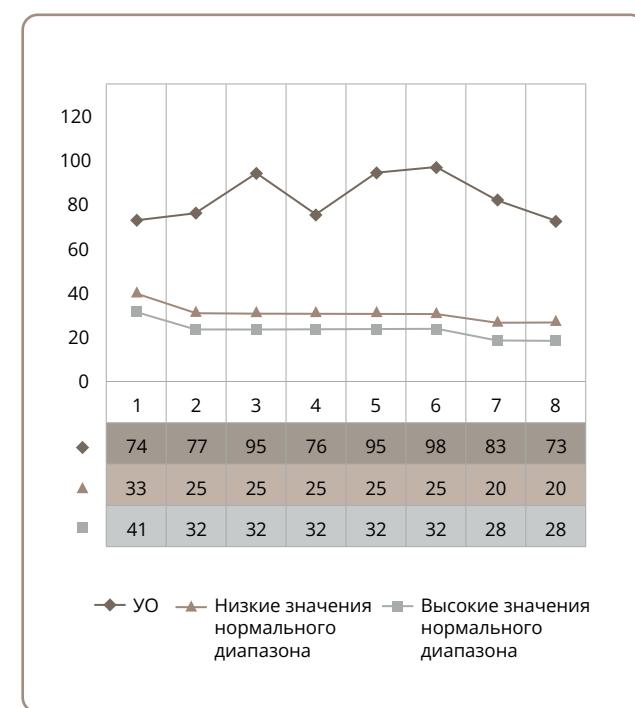


Рисунок 2. Сравнение оценок в группе детей с легкой степенью умственной отсталости с крайними значениями нормального диапазона.

Примечание: УО — умственная отсталость.

Источник: Хаменехи, Токарская, 2025.

Таким образом, результаты показывают, что дети с РАС и дети с легкой степенью УО различаются по зрительно-моторному функционированию, при этом в группе детей с РАС наблюдается более разнообразное функционирование по сравнению с группой детей с легкой степенью УО.

Перцептивная организация

Перцептивная организация как способность структурировать зрительную информацию в целостные формы [44] оценивалась по результатам выполнения заданий с геометрическими фигурами 1–4, направленных на анализ способности к распознаванию паттернов и выделению фигуры из фона. Средняя оценка в группе детей с РАС составила 36,0 балла ($IQR=38,25$, диапазон — 18–76), что указывает на различное функционирование. При этом некоторые дети отлично справлялись с заданиями, ориентированными на детали, но испытывали трудности с общей интеграцией паттерна. В группе детей с легкой степенью УО медиана оценки была выше и составила 83,0 балла ($IQR=19,0$, диапазон — 73–95). Это говорит о более единообразном, но нарушенном функционировании (табл. 4). При использовании U-критерия Манна–Уитни выявлено значимое различие между группами ($U=89,0$, $p=0,021$). Качественный анализ показал, что дети с РАС часто точно воспроизводили отдельные элементы, но не могли сохранить целостность фигуры (например,

неправильно расположенные сегменты фигуры 3). В группе детей с легкой степенью УО отмечались частые пропуски и искажения, особенно при передаче фигур 1 и 2, что демонстрирует проблемы с распознаванием и организацией зрительных паттернов.

Пространственная обработка

Пространственная обработка, отражающая понимание пространственных отношений, определялась в баллах при оценке воспроизведения фигур 5–8 и фигуры А, которые включают сложные пространственные расположения и ротации. Медиана оценки в группе детей с РАС составила 37,0 балла ($IQR=26,50$, диапазон — 18–124), что отражает сильные способности к локальной пространственной детализации, но трудности с глобальной пространственной интеграцией. В группе детей с легкой степенью УО медиана оценки — 43,0 балла ($IQR=35,25$). Это указывает на устойчивые пространственные нарушения (см. табл. 4). При использовании U-критерия Манна–Уитни подтверждено значимое различие ($U=91,0$, $p=0,037$). У детей с РАС наблюдались ошибки ротации при изображении фигур 5 и А. Тем самым у них подтверждаются проблемы с мысленной ротацией и пространственной ориентацией. В группе детей с легкой степенью УО часто отмечались неправильное пространственное расположение и чрезмерные упрощения, особенно при передаче фигур 6–8, что свидетельствует об ограниченной пространственной ориентации.

В табл. 4 обобщены медианы оценок, IQR и статистические сравнения во всех доменах. В группе детей с РАС продемонстрирована большая вариабельность и успехи в локальной обработке, в первую очередь в зрительно-моторной интеграции и перцептивной организации, но при этом наблюдались трудности с целостной интеграцией. В группе детей с легкой степенью УО отмечались более устойчивые нарушения во всех доменах с выраженным проблемами в пространственном расположении и перцептивной согласованности.

ОБСУЖДЕНИЕ

В этом исследовании сравнивали способности к зрительному восприятию у детей с РАС и легкой степенью УО с помощью Бендер-теста, фокусируя внимание на зрительно-моторной интеграции, перцептивной организации и пространственной обработке. У детей

Таблица 4. Резюме результатов

Переменная	Группа	Медиана оценки	IQR	U	p
Зрительно-моторная интеграция	РАС	55,0	34,0	10,0	0,0186
	Легкая степень УО	83,0	19,0		
Перцептивная организация	РАС	36,0	38,25	89,0	0,021
	Легкая степень УО	45,0	38,00		
Пространственная обработка	РАС	37,0	26,50	91,0	0,037
	Легкая степень УО	43,0	35,25		

Примечание: Значения медианы и межквартильного диапазона отражают результаты Бендер-теста. Нормативные диапазоны варьируются в зависимости от возраста (см. Приложение 2). IQR — межквартильный диапазон; U — U-критерий Манна–Уитни; РАС — расстройство аутистического спектра; УО — умственная отсталость.

с РАС отмечался широкий диапазон функционирования в области зрительно-моторной интеграции, отражающий вариабельность показателей от тяжелых нарушений до почти нормального функционирования. Их сильной стороной была способность к воспроизведению локальных деталей, но они испытывали трудности с целостной интеграцией. В отличие от этого в группе детей с легкой степенью УО наблюдались более устойчивые нарушения, характеризующиеся общими искажениями и плохой координацией. При оценке перцептивной организации участники группы РАС точно воспроизводили отдельные характеристики, но испытывали трудности с формированием связанных паттернов, в то время как для участников группы с легкой степенью УО были характерны пропуски и неорганизованные формы. Различия между группами были статистически значимыми ($p=0,021$). При оценке пространственной обработки у детей с РАС выявлялось различное функционирование и специфические ошибки, например в мысленной ротации, а в группе детей с легкой степенью УО — устойчивое неправильное пространственное расположение и чрезмерные упрощения ($p=0,037$). В целом дети с РАС демонстрировали большую вариабельность и лучшую локальную обработку, тогда как у детей с УО преобладали более единообразные и общие нарушения. Ниже обсуждаются сильные стороны и ограничения, сопоставляются результаты исследования с имеющимися литературными данными и определяется значение для будущих исследований и практической деятельности.

У этого исследования есть несколько значительных сильных сторон. Во-первых, оно сфокусировано на прямом сравнении зрительно-перцептивной обработки у детей с РАС и легкой степенью УО — двух групп, которые часто изучаются отдельно. Применение зрительно-моторного гештальт-теста Бендер в контролируемых школьных условиях позволило получить стандартизованные и экологически валидные данные о зрительно-моторном и пространственном функционировании. Кроме того, включение узкого и сопоставимого по уровню развития возрастного диапазона (от 7 до 12 лет) повышает внутреннюю согласованность результатов. Наконец, комбинация диагнозов, сообщенных учителями, с данными наблюдений повышает практическую значимость полученных результатов для педагогов и школьных психологов.

Данное исследование также имеет ряд ограничений, которые следует учитывать при интерпретации полученных результатов. Во-первых, размер выборки был небольшим ($n=15$), что снижает статистическую мощность и повышает риск ошибок первого рода (ложноположительные результаты из-за множественных сравнений) и ошибок второго рода (невозможность обнаружить значимые различия). Ограниченностю выборки влияет и на генерализацию результатов, вызывая сомнения в робастности статистических выводов. Помимо этого, связи внутри небольших наборов данных могут еще больше снизить эффективность использования непараметрических критериев, таких как U-критерий Манна-Уитни. Во-вторых, в исследовании отсутствовали четко определенные диагностические критерии для РАС и легкой степени УО. Диагнозы ставили на основании школьной документации и отчетов учителей; они не были подтверждены стандартизованными диагностическими инструментами, такими как, например, DSM-5, или стандартизованными тестами IQ. Это создает предпосылки для неправильной классификации и ограничивает надежность сравнения групп. Кроме того, в исследовании не уточнялось, была ли у участников группы РАС сопутствующая легкая степень УО, несмотря на то, что, по оценкам, около 30% людей с РАС соответствуют критериям легкой степени УО. Также не сообщалось о выраженности аутистических симптомов и степени интеллектуального нарушения, что могло повлиять на выполнение теста. В-третьих, исследование основывалось исключительно на зрительно-моторном гештальт-тесте Бендер для оценки зрительного восприятия. Хотя этот тест полезен для выявления проблем зрительно-моторной интеграции, он сам по себе не может полностью отразить всю широту различий в перцептивной обработке. Дальнейшие исследования должны включать более широкий набор визуально-перцептивных оценок, например компьютерные задания на отслеживание или зрительный поиск, чтобы получить более полный профиль. В-четвертых, отсутствие контрольной группы с нормальным развитием ограничивает интерпретацию полученных результатов. Без наличия типичных базовых неврологических характеристик трудно оценить контекст отклонений, наблюдавшихся в группах детей с РАС и легкой степенью УО,

по сравнению с нормальным развитием. Наконец, исследование проводилось в условиях одной школы, что может ограничить культурную и образовательную применимость полученных результатов к другим популяциям.

Наблюдаемые различия в зрительном восприятии между детьми с РАС и легкой степенью УО согласуются с существующими исследованиями профилей нейропсихического развития и расширяют их. Хотя в обеих группах отмечаются визуально-перцептивные проблемы, характер и механизмы, лежащие в их основе, значительно отличаются, что подтверждается предыдущими теоретическими и эмпирическими результатами.

В соответствии с теорией слабой центральной когерентности (WCC) [32] дети с РАС в этом исследовании демонстрировали выраженную тенденцию к обработке локальных деталей, часто за счет общей интеграции. Показано, что этот когнитивный стиль, ранее задокументированный в задачах, требующих реконструкции и перцептивной группировки фигур, способствует улучшению функционирования в некоторых доменах, таких как математика, написание программного кода или художественное воспроизведение [45]. Результаты описываемого исследования подтверждают это, поскольку у детей с РАС отмечалась высокая точность в воспроизведении индивидуальных характеристик, особенно при передаче более простых фигур (например, фигур 1–3). Тем не менее они испытывали трудности в интеграции этих деталей в сложные формы, и это приводило к неправильному расположению, ротациям и пропускам (например, при передаче фигур 6–8). Это согласуется с данными трекинга глаз Zhou и соавт., которые указывают на то, что дети с РАС избирательно фиксируют взгляд на явно выраженных визуальных особенностях, что улучшает ориентацию на детали, но затрудняет более широкую пространственную интеграцию [45].

В отличие от этого у детей с легкой степенью УО наблюдалось более единообразное и в целом нарушенное зрительное функционирование. Более узкий диапазон оценок и частые искажения, наблюдавшиеся по всем типам фигур, отражают более широкие проблемы зрительно-моторной координации. Эти результаты согласуются с данными Boot и соавт. (цит. по [45]), которые связывают проблемы со зрительно-моторной функцией в этой популяции

с более низким IQ и широким спектром нейропсихических нарушений. Memisevic и Djordjevic [46] дополнительно относят проблемы пространственной и зрительной интеграции при УО к диффузной нейронной неэффективности, что соответствует данным Castaldi и соавт. [47], которые выделили общую задержку развития как отличительную черту зрительно-пространственных нарушений при УО.

Следует подчеркнуть, что перцептивные паттерны, наблюдаемые при РАС (повышенное внимание к зрительным деталям, но слабая интеграция паттернов), хорошо подтверждаются эмпирическими данными. Например, Samson и соавт. [48] продемонстрировали, что у детей с РАС отмечаются более высокие показатели при выполнении задач зрительного поиска, особенно при сложных или высококонтрастных стимулах. Похожим образом, согласно сообщению Chung и Son [28], у людей с РАС обнаруживается повышенная чувствительность к таким зрительным характеристикам, как цвет и контрастность краев, хотя они могут испытывать трудности с организацией этих элементов в единое целое. Эти результаты коррелируют с наблюдавшимся в настоящем исследовании несоответствием между точностью воспроизведения отдельных частей фигур и сложностью формирования интегрированных паттернов.

Проблемы с пространственной ориентацией, часто встречающиеся в обеих группах, также можно рассматривать в контексте предшествующей работы. Chung и Son [28] выявили, что пространственные трудности, связанные с РАС, часто обусловлены ограничениями в мысленной ротации и восприятии глубины, а не нарушением общей пространственной ориентации. В отличие от этого пространственные ошибки у детей с легкой степенью УО, по-видимому, в большей степени связаны с нарушениями развития и генерализованным дефицитом внимания. Zhou и соавт. [45] заострили внимание на присущей лицам с УО пассивной зрительной обработке, при которой ключевые вторичные зрительные сигналы могут быть пропущены из-за снижения вовлеченности в зрительную среду. Неврологически эти различия основаны на различных путях. Считается, что атипичные паттерны связанны при РАС (в частности, между зрительными, теменными и лобными областями) поддерживают интенсивную локальную обработку, но могут нарушать общую

интеграцию [49, 50]. В то же время нарушения при выполнении зрительно-моторных и пространственных задач при УО, скорее всего, отражают более широкие нарушения во многих системах головного мозга, а не локализованные отклонения [46, 47].

Однако эти условия не являются полностью дискретными. Как показали Baio и соавт. [3], примерно одна треть детей с диагнозом «расстройство аутистического спектра» может также соответствовать критериям УО. Такое совпадение способно объяснить вариабельность, наблюдавшуюся в группе детей с РАС в настоящем исследовании: у одних детей отмечались практически типичные зрительно-моторные способности, а у других — тяжелые нарушения. Напротив, в группе детей с легкой степенью УО показатели функционирования были устойчиво низкими, что дополнительно подтверждает интерпретацию генерализованной задержки развития [8].

Эти данные подкрепляют различия в когнитивном и перцептивном функционировании: у детей с РАС наблюдается повышенная локальная обработка, чувствительность к контрасту и деталям и сниженная интеграция зрительной информации в глобальные паттерны [29, 45, 51], тогда как дети с легкой степенью УО часто испытывают трудности с концентрацией внимания, фильтрацией релевантного зрительного сигнала, пространственным мышлением и зрительной памятью [28]. Неврологическая основа данных различий, вероятно, отличается: РАС часто ассоциируется с атипичной связностью [49, 50], в то время как УО связана с более генерализованными нарушениями нейропсихического развития [8, 45–47, 52, 53].

Наконец, хотя в диагностическом плане РАС и УО различаются, в недавних исследованиях показаны совпадающие генетические и поведенческие характеристики, которые могут усложнить дифференциальную диагностику и помочь объяснить общие перцептивные нарушения⁷ [45]. Эти данные подчеркивают важность тонкой оценки и адаптированных стратегий вмешательства, которые учитывают как общие, так и уникальные особенности этих профилей нейропсихического развития.

Результаты настоящего исследования имеют практическое значение для применения как в образовательной, так и в клинической практике. Различия в зрительно-перцептивных профилях, выявленные у детей с РАС и детей с легкой степенью УО, подчеркивают важность индивидуального подхода и к оценке, и к вмешательству. Детям с РАС, имеющим не только сильные стороны, связанные с обработкой локальных деталей, но и проблемы с общей интеграцией, могут принести пользу образовательные программы, использующие их навыки зрительной дискриминации, в таких областях, как математика, дизайн и структурированное решение проблем. В то же время терапевтические вмешательства должны быть направлены на поддержку глобальной обработки и зрительно-моторного планирования для улучшения повседневного функционирования. Для детей с УО, у которых наблюдаются более генерализованные зрительно-перцептивные нарушения, особенно полезными могут оказаться структурированные и повторяющиеся тренировки, направленные на развитие базового пространственного познания, внимания к значимым характеристикам и зрительно-моторной координации.

Результаты исследования также указывают на важные направления для дальнейшего изучения. Требуются более крупные и разнообразные выборки для повышения статистической мощности и обеспечения большей обобщающей способности в популяциях пациентов с нарушением нейропсихического развития. Включение нормально развивающихся контрольных групп позволило бы более четко интерпретировать отклонения в восприятии и предоставить базовые показатели развития. Кроме того, в последующих работах следует применять стандартизованные диагностические инструменты, такие как «План диагностического обследования при аутизме» (Autism Diagnostic Observation Schedule, 2nd Edition, ADOS-2)⁸ и IQ-тесты, чтобы уменьшить диагностическую неоднозначность и прояснить потенциальное влияние сопутствующих состояний. Расширение диагностического инструментария за пределы Бендер-теста,

⁷ Loftus Y. Autism vs Intellectual Disability: Similarites and Differences. *Autism Parenting Magazine* [Internet]. 2025 [cited 2025 June 12]. Доступно по ссылке: <https://www.autismparentingmagazine.com/autism-vs-intellectual-disability>

⁸ Lord C, Rutter M, DiLavore P, et al. *Autism Diagnostic Observation Schedule, Second Edition (ADOS-2)* [Internet]. Torrance, CA: Western Psychological services; 2020 [cited 2025 June 12]. Доступно по ссылке: <https://www.wpspublish.com/ados-2-autism-diagnostic-observation-schedule-second-edition>

например внедрение компьютерного отслеживания движений глаз, анализа окуломоторной активности или нейровизуализации, позволило бы глубже понять когнитивные и неврологические механизмы, лежащие в основе зрительно-перцептивной обработки в этих группах.

Данные результаты подчеркивают необходимость адаптации инструментов оценки и стратегий вмешательства к различным потребностям детей с РАС и легкой степенью УО в рамках образовательной и психологической практики. Разработка системы оценки с учетом особенностей нейроразнообразия и адаптация визуальных заданий к когнитивному профилю каждой группы повысит как точность диагностики, так и эффективность поддержки обучения. По мере того как в исследованиях продолжается изучение перцептивных и когнитивных механизмов, характерных для РАС и легкой степени УО, могут быть разработаны более тонкие, индивидуализированные и инклюзивные методики, способствующие достижению оптимальных результатов в обучении и развитии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящем исследовании обнаружены значимые различия в зрительном восприятии между детьми с РАС и детьми с легкой степенью УО. У детей с РАС отмечалась большая вариабельность и лучшие показатели зрительно-моторной интеграции, но при этом они испытывали трудности с целостной организацией. Вместе с тем у детей с УО наблюдались более устойчивые нарушения, включая неправильное пространственное расположение, искажения фигур и ошибки ротации, что указывает на более широкие ограничения в зрительно-перцептивной обработке. Эти данные следует рассматривать с учетом ограничений исследования, таких как небольшой размер выборки, использование одного инструмента оценки и отсутствие нейротипичной контрольной группы, что ограничивает возможность обобщения и глубину интерпретации. Несмотря на упомянутые ограничения, полученные результаты подчеркивают различия в профилях перцептивной обработки у детей с РАС и УО, что указывает на необходимость адаптированных стратегий оценки и вмешательства в образовательных и клинических учреждениях. Для расширения знаний необходимы дальнейшие исследования с включением более

крупных и разнообразных выборок, а также подходов, основанных на использовании нескольких методов оценки.

История публикации

Рукопись поступила: 23.02.2025

Рукопись принята: 28.07.2025

Опубликована онлайн: 15.09.2025

Вклад авторов: Назяр Хаменехи — разработка концепции и дизайна исследования, создание методологии, проведение исследования, анализ данных и интерпретация результатов, подготовка первоначального варианта рукописи, а также участие в написании и редактировании окончательной версии статьи. Людмила Токарская — научное руководство и контроль за ходом исследования, участие в подготовке и администрировании проекта, а также в проведении исследования, доработка рукописи для обеспечения точности и ясности изложения.

Финансирование: Исследование проводилось без дополнительного финансирования.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Использование генеративного ИИ: В процессе подготовки данной работы авторы использовали Grok. AI для перевода текста с персидского на английский. После использования этого сервиса авторы проверили и отредактировали содержание по мере необходимости и несут полную ответственность за содержание публикации.

Дополнительная информация

Дополнительный материал к этой статье можно найти в онлайн-версии:

Приложение 1: 10.17816/CP15638-145705

Приложение 2: 10.17816/CP15638-145706

Цитировать:

Хаменехи Н., Токарская Л.В. Сравнительные паттерны зрительного восприятия при расстройстве аутистического спектра и легкой степени умственной отсталости: поперечное исследование // Consortium PSYCHIATRICUM. 2025. Т. 6, № 3. CP15638. doi: 10.17816/CP15638

Сведения об авторах

***Назяр Хаменехи**, аспирант, инженер-исследователь ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»; ORCID: 0000-0003-0190-5007 E-mail: Nazyarkh@gmail.com

Людмила Валерьевна Токарская, кандидат психологических наук, доцент, заместитель директора ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»; ORCID: 0000-0002-2385-9227

*автор, ответственный за переписку

Список литературы

1. Boat TF, Wu JT, editors. Mental Disorders and Disabilities Among Low-Income Children. Washington, DC: National Academies Press; 2015. doi: 10.17226/21780
2. Miller JS, Bilder D, Farley M, et al. Autism spectrum disorder reclassified: A second look at the 1980s utah/ucla autism epidemiologic study. *J Autism Dev Dis.* 2013;43(1):200–210. doi: 10.1007/s10803-012-1566-0
3. Baio J, Wiggins L, Christensen DL, et al. Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 Years — Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 Sites, United States, 2014. *MMWR Surveill Summ.* 2018;67(6):1–23. doi: 10.15585/MMWR.SS6706a1
4. Mpaka DM, Okitundu DL, Ndjkukendi AO, et al. Prevalence and comorbidities of autism among children referred to the outpatient clinics for neurodevelopmental disorders. *Pan Afr Med J.* 2016;25:82. doi: 10.11604/pamj.2016.25.82.4151
5. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Washington, DC: APA; 2013. doi: 10.1176/appi.books.9780890425596
6. Schalock RL, Luckasson R, Tassé MJ. Intellectual disability: definition, classification, and systems of supports. 12th ed. Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities; 2021.
7. Moshkova OM. [The role of a child's visual perception in learning to read]. *Evrazijskij Sojuz Uchenyh.* 2015;(3-1):99–100. Russian.
8. Warburg M. Visual impairment in adult people with intellectual disability: Literature review. *J Intellect Disabil Res.* 2001;45(Pt 5):424–438. doi: 10.1046/j.1365-2788.2001.00348.x
9. Chang MY, Gandhi N, O'Hara M. Ophthalmologic disorders and risk factors in children with autism spectrum disorder. *J AAPOS.* 2013;23(6):337.e1–337.e6. doi: 10.1016/j.jaapos.2019.09.008
10. Williams ZJ. Prevalence of Strabismus in Individuals on the Autism Spectrum: A Meta-analysis. *MedRxiv [Preprint].* 2021 medRxiv [posted 2021 July 16; cited 2025 June 12]. Available from: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.07.13.21260452v1.full.pdf+html> doi: 10.1101/2021.07.13.21260452
11. Wagemans J, Elder JH, Kubovy M, et al. A century of Gestalt psychology in visual perception: I. Perceptual grouping and figure-ground organization. *Psychol Bull.* 2012;138(6):1172–1217. doi: 10.1037/a0029333
12. Petrova VG, Belyakova IV. [Psychology of mentally retarded schoolchildren: a textbook for university students studying in the specialty 031700 — Oligophrenopedagogy]. Moscow: Akademija; 2002. Russian.
13. Kuznecova LV, Perelesni LI, Solnceva LI, et al. [Fundamentals of special psychology: a textbook for use in the educational process of educational institutions implementing secondary vocational education programs]. 7th ed. Kuznecova LV, editor. Moscow: Akademija; 2010. Russian.
14. Kudrjavceva EM. [Changing the recognition of objects in the course of student development: dissertation... Candidate of Pedagogical Sciences]. Moscow; 1954. Russian.
15. Evlahova EA. [Features of the reproduction of plot and entertainment images taught in a comprehensive school: abstract of the dissertation... Candidate of Pedagogical Sciences (in Psychology)]. Moscow; 1958. Russian.
16. Shkljar NV. [Correction and development of the emotional sphere of mentally retarded primary school students]. *Nachal'naja shkola.* 2007;(8):71–73. Russian.
17. Shif Zhl, editor. [Features of the mental development of secondary school students]. Moscow: Prosveshhenie; 1965. Russian.
18. Rubinstein Sja. [Psychology of a mentally retarded schoolboy: a textbook for pedagogical institutes specializing in No 2111 "Defectology"]. 3rd ed. Moscow: Prosveshchenie; 1986. Russian.
19. Shirama A, Kanai C, Kato N, et al. Ocular Fixation Abnormality in Patients with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord.* 2016;46(5):1613–1622. doi: 10.1007/s10803-015-2688-y
20. Manyakov NV, Bangerter A, Chatterjee M, et al. Visual Exploration in Autism Spectrum Disorder: Exploring Age Differences and Dynamic Features Using Recurrence Quantification Analysis. *Autism Res.* 2018;11(11):1554–1566. doi: 10.1002/aur.2021
21. Lindly OJ, Chan J, Fenning RM, et al. Vision care among school-aged children with autism spectrum disorder in North America: Findings from the Autism Treatment Network Registry Call-Back Study. *Autism.* 2021;25(3):840–853. doi: 10.1177/1362361320942091
22. Landry O, Parker A. A meta-analysis of visual orienting in autism. *Front Hum Neurosci.* 2013;7:833. doi: 10.3389/fnhum.2013.00833
23. Heaton TJ, Freeth M. Reduced visual exploration when viewing photographic scenes in individuals with autism spectrum disorder. *J Abnorm Psychol.* 2016;125(3):399–411. doi: 10.1037/abn0000145
24. Goldberg MC, Mostow AJ, Vecera SP, et al. Evidence for impairments in using static line drawings of eye gaze cues to orient visual-spatial attention in children with high functioning autism. *J Autism Dev Disord.* 2008;38(8):1405–1413. doi: 10.1007/s10803-007-0506-x
25. Zach S, King A. Wayfinding and spatial perception among adolescents with mild intellectual disability. *J Intellect Disabil Res.* 2022;66(12):1009–1022. doi: 10.1111/jir.12934
26. Barendse EM, Schreuder LJ, Thoonen G, et al. Working memory network alterations in high-functioning adolescents with an autism spectrum disorder. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2018;72(2):73–83. doi: 10.1111/pcn.12602
27. Carmo JC, Souza C, Gonçalves F, et al. Effects of categorical representation on visuospatial working memory

- in autism spectrum disorder. *J Clin Exp Neuropsychol.* 2017;39(2):131–141. doi: 10.1080/13803395.2016.1207754
- 28. Chung S, Son JW. Visual perception in autism spectrum disorder: A review of neuroimaging studies. *Soa Chongsonyon Chongsin Uihak.* 2020;31(3):105–120. doi: 10.5765/jkacap.200018
 - 29. Smith D, Ropar D, Allen HA. Visual integration in autism. *Front Hum Neurosci.* 2015;9:387. doi: 10.3389/fnhum.2015.00387
 - 30. Gadgil M, Peterson E, Tregellas J, et al. Differences in global and local level information processing in autism: an fMRI investigation. *Psychiatry Res.* 2013;213(2):115–121. doi: 10.1016/j.psychresns.2013.02.005
 - 31. Neufeld J, Hagström A, Van't Westeinde A, et al. Global and local visual processing in autism — a co-twin-control study. *J Child Psychol Psychiatry.* 2020;61(4):470–479. doi: 10.1111/jcpp.13120
 - 32. Happé F, Frith U. The weak coherence account: detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord.* 2006;36(1):5–25. doi: 10.1007/s10803-005-0039-0
 - 33. Mottron L, Dawson M, Soulières I, et al. Enhanced perceptual functioning in autism: an update, and eight principles of autistic perception. *J Autism Dev Disord.* 2006;1(1):27–43. doi: 10.1007/s10803-005-0040-7
 - 34. Di Blasi FD, Elia F, Buono S, et al. Relationships between visual-motor and cognitive abilities in intellectual disabilities. *Percept Mot Skills.* 2007;104(3 Pt 1):763–772. doi: 10.2466/pms.104.3.763-772
 - 35. Ikeda K, Kasugai H, Yamaguchi A, et al. Visual perceptual strengths and weaknesses in adults with intellectual disabilities compared with a birth year-matched norm. *J Intellect Disabil Res.* 2013;57(1):67–79. doi: 10.1111/j.1365-2788.2011.01516.x
 - 36. Memisevic H, Sinanovic O. Predictors of visual-motor integration in children with intellectual disability. *Int J Rehabil Res.* 2012;35(4):372–374. doi: 10.1097/MRR.0b013e32835a23d0
 - 37. Boot FH, Pel JJ, Evenhuis HM, et al. Factors related to impaired visual orienting behavior in children with intellectual disabilities. *Res Dev Disabil.* 2012;33(5):1670–1676. doi: 10.1016/j.ridd.2012.04.007
 - 38. Pisters M, Schulze R, Schmukle SC. TBS-DTK-Rezension: Wechsler Intelligence Scale for Children — Fifth Edition (WISC-V). *Psychologische Rundschau.* 2022;73(1):95–97. doi: 10.1026/0033-3042/a000580
 - 39. Zigler E, Balla D, editors. *Mental Retardation: The Developmental — Difference Controversy.* Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 1984.
 - 40. Bender L. *A Visual Motor Gestalt Test and Its Clinical Use.* New York: American Ortho Psychiatric Association; 1938.
 - 41. Brannigan GG. Bender Visual-Motor Gestalt Test. In: Weiner IB, Craighead WE, editors. *The Corsini Encyclopedia of Psychology.* 2010. [2 p.]. doi: 10.1002/9780470479216.corpsy0124
 - 42. Allen RA, Decker SL. Utility of the Bender Visual-Motor Gestalt Test—Second Edition in the assessment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Percept Mot Skills.* 2008;107(3):663–675. doi: 10.2466/pms.107.3.663-675
 - 43. Mullen EM. *Mullen Scales of Early Learning.* Circle Pines: American Guidance Service; 1995.
 - 44. Kepkele Lde F, Cintra Ide P, Schoen TH. Bender Visual-Motor Gestalt Test in adolescents: relationship between visual-motor development and the Tanner Stages. *Percept Mot Skills.* 2013;117(1):1299–1317. doi: 10.2466/10.22.25.PMS.117x10z1
 - 45. Zhou R, Xie X, Wang J, et al. Why do children with autism spectrum disorder have abnormal visual perception? *Front Psychiatry.* 2023;14:1087122. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1087122
 - 46. Memisevic H, Djordjevic M. Visual-Motor Integration in Children With Mild Intellectual Disability: A Meta-Analysis. *Percept Mot Skills.* 2018;125(4):696–717. doi: 10.1177/0031512518774137
 - 47. Castaldi E, Lunghi C, Morrone MC. Neuroplasticity in adult human visual cortex. *Neurosci and Biobehav Rev.* 2020;112:542–552. doi: 10.1016/j.neubiorev.2020.02.028
 - 48. Samson F, Mottron L, Soulières I, et al. Enhanced visual functioning in autism: An ALE meta-analysis. *Hum Brain Mapp.* 2012;33(7):1553–1581. doi: 10.1002/hbm.21307
 - 49. Behrmann M, Thomas C, Humphreys K. Seeing it differently: visual processing in autism. *Trends Cogn Sci.* 2006;10(6):258–264. doi: 10.1016/j.tics.2006.05.001
 - 50. Marco EJ, Hinkley LB, Hill SS, et al. Sensory processing in autism: A review of neurophysiologic findings. *Pediatr Res.* 2011;69(5 Pt 2):48R–54R. doi: 10.1203/PDR.0b013e3182130c54
 - 51. Shuffrey LC, Levinson L, Becerra A, et al. Visually Evoked Response Differences to Contrast and Motion in Children with Autism Spectrum Disorder. *Brain Sci.* 2018;8(9):160. doi: 10.3390/brainsci8090160
 - 52. Humes LE, Young LA. Sensory-cognitive interactions in older adults. *Ear Hear.* 2018;37(Suppl 1):S25–S61S. doi: 10.1097/AUD.0000000000000303
 - 53. Giuliani F, Schenk F. Vision, spatial cognition and intellectual disability. *Res Dev Disabil.* 2015;37:202–208. doi: 10.1016/j.ridd.2014.11.015

Оценка психологического воздействия изоляции в период пандемии COVID-19 на детей и подростков в Тунисе: поперечное исследование

The Psychological Impact of COVID-19 Lockdown on Children and Adolescents in Tunisia: A Cross-Sectional Study

doi: 10.17816/CP15612

Оригинальное исследование

**Abir Ben Hamouda^{1,2}, Meriem Hamza^{1,2},
Mona Daoud^{1,2}, Soumaya Bourgou^{1,2},
Fatma Charfi^{1,2}, Chahida Harizi^{2,3},
Radhouan Fakhfakh^{2,3}, Ahlem Belhadj^{1,2}**

¹ Mongi Slim Hospital, La Marsa, Tunisia

² Laboratory LR22SP01, University of Tunis El Manar, Tunis, Tunisia

³ Abderrahman Mami Hospital, Ariana, Tunisia

**Абир бин Хамуда^{1,2}, Мерием Хамза^{1,2},
Мона Дауд^{1,2}, Сомайя Бургу^{1,2}, Фатма Чарфи^{1,2},
Шахида Харизи^{2,3}, Радхуан Фахфах^{2,3},
Алем Бельхадж^{1,2}**

¹ Больница Монги Слим, Ла-Марса, Тунис

² Лаборатория LR22SP01, Тунисский университет
Эль-Манар, Тунис, Тунис

³ Больница Абдеррахмана Мами, Ариана, Тунис

ABSTRACT

BACKGROUND: During the COVID-19 pandemic, Tunisia implemented a national lockdown between March and May 2020. This disrupted daily life and limited access to essential services. The restrictions significantly reduced social interactions and outdoor activities for children and adolescents, raising concerns about the psychological impact on this population.

AIM: To assess the psychological impact of the COVID-19 lockdown on children and adolescents in Tunisia.

METHODS: A cross-sectional study using a telephone survey was conducted among 514 Tunisian households in August 2020. We included parents of children aged five to 15 years. The collected data included sociodemographic characteristics, general information, and details on the establishment of routines and adaptive containment measures. A 26-item questionnaire was developed to assess anxiety and emotional and behavioral symptoms. Data were analyzed using descriptive statistics and chi-square tests.

RESULTS: Parents reported depressive symptoms, anxiety symptoms and behavioral manifestations in 38.7%, 69.8% and 61.9% of their children, respectively. Among children, female sex was associated with significantly greater levels of depressive symptoms, sleep disturbances, and eating disturbances ($p=0.002$, $p=0.034$ and $p=0.011$, respectively). Children who had somatic chronic illnesses or whose parents had such conditions reported significantly greater levels of somatic complaints ($p=0.037$). Those whose fathers continued to work during the lockdown had a more positive attitude toward the COVID-19 pandemic ($p=0.027$). Children with anxiety symptoms had more positive attitudes towards the COVID-19 pandemic ($p=0.002$); however, those with depressive symptoms did not ($p=0.19$).

CONCLUSION: The COVID-19 lockdown had a substantial psychological impact on children and adolescents in Tunisia, as indicated by high rates of anxiety, depression, and behavioural disturbances. These findings may

contribute to the formulation of evidence-based recommendations aimed at safeguarding the mental health of children and adolescents in future pandemic scenarios, thereby minimizing adverse psychological outcomes.

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ: Пандемия COVID-19 привела к введению общенациональной изоляции во многих странах, в том числе в Тунисе, где она действовала с марта по май 2020 г. Это нарушило повседневную жизнь и затруднило доступ к социально значимым услугам. Ограничения, введенные в этот период, значительно сократили социальное взаимодействие и возможности активного отдыха детей и подростков, что вызвало опасения по поводу психологического воздействия на эту популяцию.

ЦЕЛЬ: Оценить психологическое воздействие изоляции, введенной в связи с пандемией COVID-19, на детей и подростков в Тунисе.

МЕТОДЫ: В период с 10 по 24 августа 2020 г. было проведено поперечное исследование, в ходе которого по телефону опросили 514 тунисских домохозяйств. В исследование были включены родители детей в возрасте от 5 до 15 лет. Собранные данные охватывали социально-демографические характеристики, общую информацию, а также сведения о внедрении распорядка дня и об адаптивных карантинных мероприятиях. Для оценки симптомов тревоги, эмоциональных и поведенческих симптомов был разработан опросник, состоящий из 26 пунктов. Анализ взаимосвязей между симптомами у детей и социально-демографическими факторами проводился с использованием описательных аналитических методов и критерия хи-квадрат.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Родители сообщали о наличии у своих детей депрессивной симптоматики (38,7%), симптомов тревоги (69,8%) и поведенческих симптомов (61,9%). Среди девочек наблюдался значительно более высокий уровень депрессивной симптоматики, нарушений сна и расстройств пищевого поведения ($p=0,002$, $p=0,034$ и $p=0,011$ соответственно). У детей с хроническими соматическими заболеваниями и детей, имеющих родителей, которые страдали этими заболеваниями, отмечался достоверно более высокий уровень жалоб на соматическое состояние ($p=0,037$). Дети, отцы которых продолжали работать во время изоляции, чаще демонстрировали позитивное отношение к пандемии COVID-19 ($p=0,027$). Позитивный настрой также чаще встречался среди детей с симптомами тревоги ($p=0,002$), тогда как у детей с депрессивной симптоматикой такой связи не наблюдалось ($p=0,19$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Изоляция оказала существенное психологическое воздействие на детей и подростков в Тунисе, которое выражалось высокой частотой тревоги, депрессии и поведенческих нарушений. Эти результаты могут способствовать разработке научно обоснованных рекомендаций, направленных на защиту психического здоровья детей и подростков в сценариях будущих пандемий.

Keywords: COVID-19 pandemic; lockdown; psychological impact; children and adolescents; Tunisia

Ключевые слова: пандемия COVID-19; изоляция; психологическое воздействие; дети и подростки; Тунис

ВВЕДЕНИЕ

COVID-19, или коронавирусная инфекция 2019 г., представляет собой респираторную инфекционную болезнь, вызываемую новым коронавирусом SARS-CoV-2¹. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)

официально объявила COVID-19 пандемией 11 марта 2020 г. [1]. В ответ на пандемию правительство Туниса ввело общенациональную изоляцию с марта по май 2020 г., что вызвало значительные нарушения повседневной жизни семей, потребовало соблюдения

¹ World Health Organization. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2025 June 5]. Доступно по ссылке: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)

социальной дистанции и введения ограничительных мер [2]. К концу первого года пандемии Министерство здравоохранения сообщило о более чем 144 796 подтвержденных случаях заболевания и 4896 случаях смерти. Уровень летальности колебался от 2,5 до 3% в течение первых месяцев [3]. Пандемия COVID-19 оказала существенное влияние на психическое здоровье как взрослых, так и детей [4]. Дети и подростки, в частности, испытали ряд негативных последствий из-за ограничения их обычной деятельности, в том числе из-за вынужденной разлуки со значимыми для них людьми, такими как сверстники, учителя и члены семьи. Кроме того, неуверенность в будущем, перенаселенность, родительская тревога, страх заражения и экономические последствия могли еще больше ухудшить психическое здоровье детей и подростков [5].

Психологическое воздействие на детей и подростков изоляции, введенной в связи с пандемией COVID-19, подробно описано в научной литературе. В большинстве исследований использовался косвенный метод сбора информации, а респондентами являлись в основном родители, имеющие доступ к интернету [4]. В августе 2021 г. был опубликован систематический обзор 61 статьи, посвященный изучению влияния мер изоляции, принятых в связи с пандемией COVID-19, на психическое здоровье детей и подростков [4]. В анализ были включены данные исследований с общим участием 54 999 детей и подростков (в возрасте ≤19 лет). Был сделан вывод о варьировании распространенности симптомов от 1,8 до 49,5% в случае тревоги и от 2,2 до 63,8% в случае депрессии [4]. Несколько исследований, проведенных в Китае, Соединенном Королевстве, Канаде, США, Турции и Индии, продемонстрировали существенное увеличение распространенности депрессивной симптоматики и симптомов тревоги [4, 5], посттравматического стрессового расстройства и страха среди детей и подростков во время изоляции по сравнению с таковыми показателями до изоляции [6–12].

В Тунисе трактовка понятий «дети» и «подростки» в целом соответствует международным стандартам, но также формируется местными правовыми и политическими рамками. Ребенком, как правило,

считается лицо, не достигшее 18-летнего возраста, что соответствует определению Конвенции Организации Объединенных Наций о правах ребенка (The United Nations Convention on the Rights of the Child, UNCRC)², которую подписал Тунис. Вместе с тем подростком обычно признается лицо в возрасте от 10 до 19 лет, что отражает классификацию ВОЗ³. Насколько нам известно, лишь в нескольких исследованиях изучали первоначальное воздействие пандемии COVID-19 на молодое население Туниса [13]. Онлайн-исследование с участием 138 родителей из Туниса, проведенное вскоре после введения комендантского часа и мер изоляции, выявило существенные психологические последствия распространения COVID-19 как среди родителей, так и среди детей [13]. Тем не менее небольшой объем выборки не был репрезентативным для тунисских домохозяйств. В другом исследовании посредством онлайн-опросов оценивались психологические профили 538 родителей (464 матери, 74 отца) детей и подростков младше 18 лет с целью измерения уровня тревоги и эмоционального выгорания [14]. Это исследование подтвердило негативное психологическое воздействие социальной изоляции, однако его результаты были ограничены специально отобранный и целевой выборкой [14]. Следует отметить, что большинство исследований представляли собой онлайн-опросы, поэтому ограничивались участниками, у которых был доступ к смартфону. Это значит, что результаты нельзя распространить на всю популяцию.

Понимание последствий для психического здоровья детей и подростков в различных культурных контекстах и характерных для Туниса условиях ограниченных ресурсов в рамках пандемии COVID-19 имеет важное значение для предоставления надлежащей поддержки как самим детям и подросткам, так и их семьям [15]. Эти знания также могут послужить основой при создании рекомендаций, адресованных специалистам в сфере психического здоровья и другим заинтересованным сторонам. Таким образом, цель настоящего исследования — оценить психологическое воздействие изоляции, введенной в связи с пандемией COVID-19, на детей и подростков в Тунисе. В частности, авторы стремились оценить симптомы тревоги и депрессии,

² The United Nations Convention on the Rights of the Child [Internet]. London: UNICEF; 1989 [cited 2025 June 5]. Доступно по ссылке: <https://www.unicef.org.uk/wp-content/uploads/2016/08/unicef-convention-rights-child-uncrc.pdf>

³ World Health Organization. Adolescents: health risks and solutions. Geneva: WHO; 2020 [cited 2025 June 5]. Доступно по ссылке: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>

а также изменения в повседневной жизни, обусловленные адаптивными мерами изоляции, в этой популяции во время карантина.

МЕТОДЫ

Дизайн исследования

Было проведено поперечное исследование с использованием телефонного опроса среди тунисских домохозяйств в период с 10 по 24 августа 2020 г.

Сбор данных

Метод формирования выборки

Использовали метод контролируемой квотной выборки на основе 5 критериев отбора: географическое происхождение, пол, возраст, проживание в городской или сельской местности и социально-экономический статус. Квоты были установлены пропорционально на основе данных переписи населения 2014 г.⁴, чтобы гарантировать, что выборка точно отражает распределение этих переменных среди населения Туниса. Кроме того, для контроля этих переменных и получения репрезентативной выборки применялись методы стратифицированной выборки и взвешивания.

Объем выборки

Наше исследование является частью более масштабного национального исследовательского проекта, в рамках которого оценивалось влияние пандемии COVID-19 на психическое здоровье родителей и функционирование семьи. Первоначальное исследование было проведено на репрезентативной выборке, включающей 1003 тунисских домохозяйства из всех 24 провинций. На ее основе была сформирована окончательная подвыборка из 514 участников с сохранением пропорционального распределения по контрольным переменным, описанным выше. Объем выборки рассчитывался исходя из доверительной вероятности 95% и доверительной погрешности ±5%, что соответствует стандартной практике исследований в области социальных наук.

Критерии отбора

В исследование включались участники, если они были родителями одного ребенка в возрасте от 5 до 15 лет

и полностью заполнили опросник. Критерии исключения из исследования — наличие у родителей более одного ребенка и неполные ответы на пункты опросника.

Проведение опроса

Сбор данных осуществлялся методом компьютерного телефонного интервьюирования (Computer-Assisted Telephone Interviewing, CATI), а выбор домохозяйств происходил в 4 этапа с использованием кодов телефонных станций для стационарных телефонов и дифференциальных номеров операторов для мобильных телефонов.

Этап 1 — использованные данные включали двузначные коды зон для стационарных телефонных номеров, каждый из которых однозначно идентифицировал определенный географический регион, а также двузначные коды, указывающие на разных операторов мобильной связи.

Этап 2 — на основании этой информации система сформировала файл с номерами телефонов. Весь файл был разделен на списки и введен в систему CATI по одному списку в ходе сбора первичных данных. Поскольку мобильные телефоны не привязаны к какому-либо географическому местоположению, номера были сгенерированы на основе идентификационных данных мобильных операторов.

Этап 3 — система CATI случайным образом выбирала номера, сформированные на втором этапе (набор случайных цифр — Random Digit Dialing, RDD), и набирала номера телефонов. Интервьюеры не имели права решать, по какому номеру звонить, и никакие новые номера не использовались, пока не был исчерпан первый список номеров.

Этап 4 — в ходе сбора первичных данных интервьюеры сначала определяли, принадлежит ли номер телефона в выборке стационарных телефонов какому-либо домохозяйству. Если нет, система CATI автоматически набирала следующий случайно выбранный номер телефона. Для выборки номеров мобильных телефонов проверялась только принадлежность респондентов к выборке.

Лицам, ответившим на звонок, предоставлялась информация об исследовании, после чего у них запрашивалось устное согласие на участие в нем.

⁴ National Institute of Statistics. [Statistical Yearbook of Tunisia, 2017–2021] [Internet]. Tunis: INS; 2021 [cited 2025 June 5]. French, Arabian. Доступно по ссылке: https://www.ins.tn/sites/default/files-ftp3/files/publication/pdf/annuaire-2021avec%20lien_3.pdf

При этом оговаривалось, что респондент имеет право прервать интервью в любое время без каких-либо объяснений. Затем опытные интервьюеры, прошедшие специальную подготовку у детских психиатров, заполняли опросник. Опрос занимал 20–30 минут.

Родителей просили сообщить свои социально-демографические и общие характеристики, в том числе возраст, пол, количество детей, социально-экономический статус, уровень образования, а также возраст и пол ребенка, участвовавшего в исследовании. Было включено несколько коротких вопросов с целью изучения изменений в семейных отношениях и статусе занятости родителей в связи с изоляцией.

Кроме того, для данного исследования был самостоятельно разработан опросник из 26 пунктов (см. Таблицу П1 в Приложении), основанный на критериях «Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам» 5-го издания (Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, fifth edition, DSM-5), для оценки таких симптомов, как депрессивная симптоматика (пункты 1–3), симптомы тревоги (пункты 4–9), поведенческие симптомы (пункты 10, 11, 13–15), позитивное отношение к пандемии COVID-19 (пункт 16), нарушения внимания (пункт 12), нарушения сна (пункты 19–21), нарушения пищевого поведения (пункт 22), дисфункция сфинктера (пункт 23), соматические расстройства (пункты 17, 18), проблемное использование интернета (пункты 24–26). Для ответов предлагалась 4-балльная шкала Лайкерта: «Никогда», «Иногда», «Часто» или «Всегда». Пункты характеризовались как положительные, если ответ родителей был «Часто» или «Всегда». Наличие симптомов регистрировалось, если ответ хотя бы на один из соответствующих пунктов был «Часто» или «Всегда», за исключением вопросов о проблемном использовании интернета, где на все пункты должен был быть ответ «Часто» или «Всегда».

В июле 2020 г. были представлены две фокус-группы по 6 родителям в каждой для оценки релевантности рассматриваемых пунктов и тем. Для корректировки опросника родителей был проведен предварительный опрос среди 20 человек. После этого предварительного этапа никаких изменений в опросник не вносили.

Статистический анализ

Анализ проводили с помощью программного обеспечения SPSS для Windows. Для представления описательных данных использовали частоты и процентные значения. Оценка взаимосвязи между зарегистрированными симптомами у детей и социально-демографическими факторами выполнялась с использованием критерия «хи-квадрат». Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Этическая экспертиза

Проведение исследования одобрено на заседании Этического комитета Больницы Монги Слим, филиала отделения исследователей в области детской и подростковой психиатрии (протокол № 11/2020 от 18 мая 2020 г.).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Характеристики респондентов

Окончательная выборка включала 514 участников. Примерно половину (51,0%) респондентов составляли матери, при этом 51,6% детей были мужского пола. Более трети родителей были в возрасте от 36 до 45 лет (36,2%) и имели среднее образование (37,0%). Большинство респондентов состояли в браке (95,7%), и их семья, включающая родителей и ребенка, проживала отдельно от других родственников (91,2%). Почти две трети домохозяйств принадлежали к классу со средним доходом (76,9%), что было определено на основе данных переписи населения 2014 г.⁵, и проживали в городах (74,5%). Почти в половине случаев (49,8%) были зарегистрированы хронические соматические заболевания, а 10,5% родителей сообщили о наличии психиатрического анамнеза (табл. 1).

Описательные результаты

Полученные результаты распределены на два раздела. В первом авторы представляют данные о поведении детей во время изоляции, введенной в связи с COVID-19, затем анализируют ее влияние на семейные отношения. Во втором разделе анализируется психологическое воздействие изоляции на детей и подростков. Такой структурированный подход призван обеспечить всестороннее понимание того, как

⁵ National Institute of Statistics. [Statistical Yearbook of Tunisia, 2017–2021] [Internet]. Tunis: INS; 2021 [cited 2025 June 5]. French, Arabian. Доступно по ссылке: https://www.ins.tn/sites/default/files/ftp3/files/publication/pdf/annuaire-2021avec%20lien_3.pdf

Таблица 1. Социально-демографический профиль участников (n=514)

Переменная	n (%)
Пол респондента	
Мужской	252 (49,0)
Женский	262 (51,0)
Возраст респондента (лет)	
≤35	107 (20,8)
36–45	186 (36,2)
46–55	174 (33,9)
≤56	47 (9,1)
Регион проживания	
Сельская местность	383 (74,5)
Город	131 (25,5)
Социально-экономический статус (доход в тунисских динарах в месяц)	
Низкий класс (<400)	102 (19,8)
Низший средний класс (400–1200)	284 (55,3)
Высший средний класс (1200–3000)	111 (21,6)
Верхние слои среднего класса (>3000)	17 (3,3)
Пол ребенка, участвовавшего в исследовании	
Женский	249 (48,4)
Мужской	265 (51,6)
Возраст ребенка, участвовавшего в исследовании (лет)	
≤6	152 (29,6)
>6 и ≤12	202 (39,3)
>12	160 (31,1)
Хроническое заболевание в семье (у родителей или ребенка)	
Да	256 (49,8)
Нет	258 (50,2)
Наличие психического заболевания, требующего психосоциального вмешательства (у родителей или ребенка)	
Да	54 (10,5)
Нет	460 (89,5)
Уровень образования родителя респондента	
Без образования	28 (5,4)
Начальное образование	150 (29,2)
Средняя школа	190 (37,0)
Колледж и университет	146 (28,4)
Семейное положение	
Замужем/женат	492 (95,7)
Проживает отдельно от супруга/супруги, разведен/разведен, вдова/вдовец	22 (4,3)
Домохозяйство	
Семья, состоящая из родителей и ребенка, проживает отдельно от других родственников	469 (91,2)
Семья, состоящая из родителей и ребенка, проживает с другими родственниками	45 (8,8)

пандемия повлияла на молодых людей и их семьи в этот период.

Поведение детей и семейные отношения во время изоляции, введенной в связи с COVID-19

Большинство (74,5%) детей, по мнению их родителей, с интересом следили за новостями о пандемии. Основными источниками информации для них стали телевидение и радио (42,8%), социальные сети (22,5%) и мать (22,2%). Только 3,7% участников сообщили, что у члена семьи или друга диагностировали COVID-19. Примерно четверть (23,9%) отцов и 8,6% матерей работали во время изоляции так же, как и до COVID-19, а 2,9% отцов и 1,8% матерей начали работать удаленно. Полностью приостановили профессиональную деятельность во время изоляции из-за закрытия предприятий 45,7% отцов и 19,3% матерей. Также были отмечены изменения в семейных отношениях в связи с изоляцией. Треть (35%) семей столкнулись с отсутствием одного из родителей из-за ограничений в перемещениях. Почти 80% (79,2%) участников сообщили, что к концу изоляции члены их семьи стали ближе, 7,6% родителей в итоге примирились, однако 7,4% семей разделились (табл. 2).

Психологическое воздействие изоляции COVID-19 на детей и подростков

Родители сообщили о депрессивной симптоматике, симптомах тревоги и поведенческих нарушениях у 38,7, 69,8 и 61,9% детей соответственно. Нарушения сна у детей отметили более половины (57,6%) родителей, нарушения приема пищи — 35,4%, а дисфункцию сфинктера — 5,7%. Проблемы с вниманием наблюдались у 17,5% детей, а соматические жалобы — у 14,6%. Только 11,5% родителей заявили о проблемном использовании интернета среди своих детей. Однако 54,7% детей, по мнению их родителей, позитивно отнеслись к пандемии COVID-19, проявив ответственное и организованное поведение (готовность помочь, забота о своих родственниках и забота о своем здоровье) (табл. 3).

Взаимосвязь между психологическим воздействием изоляции и пандемии COVID-19 на детей и подростков и социально-экономическими факторами представлена в табл. 4. Матери чаще сообщали о депрессивной симптоматике, нарушениях сна и расстройствах пищевого поведения, чем отцы ($p=0,001$, $p=0,046$ и $p=0,007$

Таблица 2. Поведение детей в условиях изоляции, введенной в связи с COVID-19, и ее влияние на занятость родителей и семейные отношения (n=514)

Переменная	n (%)
Следил ли ребенок за информацией о COVID-19?	
Да	383 (74,5)
Нет	128 (24,9)
Нет ответа	3 (0,6)
Основной источник информации для детей о COVID-19	
Родители	165 (32,1)
Традиционные СМИ (телевизор, радио)	220 (42,8)
Социальные сети	116 (22,5)
Другое	11 (2,1)
Нет ответа	2 (0,4)
Заразился ли член семьи или друг COVID-19?	
Да	19 (3,7)
Нет	495 (96,3)
Статус занятости родителей во время изоляции	
Мать	Отец
Не работал до COVID-19	341 (66,3) 102 (19,8)
Продолжает работать так же, как и до COVID-19	44 (8,6) 123 (23,9)
Работает удаленно	9 (1,8) 15 (2,9)
Работа была приостановлена на время изоляции	99 (19,3) 235 (45,7)
Потерял работу	13 (2,5) 21 (4,1)
Нет ответа	8 (5,2) 18 (3,5)
Отец или мать не смогли быть с семьей во время изоляции	
Да	180 (35)
Нет	334 (65)
Изоляция	
Помогла семье сблизиться	407 (79,2)
Привела семью к примирению	39 (7,6)
Привела семью к разделению	38 (7,4)
Нет ответа	30 (5,8)

соответственно). У девочек наблюдался значительно более высокий уровень депрессивной симптоматики, нарушений сна и расстройств пищевого поведения по сравнению с мальчиками ($p=0,002$, $p=0,034$ и $p=0,01$ соответственно). У детей с хроническими соматическими заболеваниями и детей, имеющими родителей, которые страдали этими заболеваниями, отмечался достоверно более высокий уровень жалоб на соматическое

состояние ($p=0,037$). Дети, отцы которых продолжали работать во время изоляции, чаще демонстрировали позитивное отношение к пандемии COVID-19 ($p=0,027$). Позитивный настрой также чаще встречался среди детей с симптомами тревоги ($p=0,002$), тогда как у детей с депрессивной симптоматикой такой связи не наблюдалось ($p=0,19$). Не было обнаружено значимой связи между удаленной работой родителей (матери или отца) и симптомами у детей, а также формированием позитивного отношения к пандемии (см. табл. 4).

ОБСУЖДЕНИЕ

Всего в исследовании приняли участие 514 тунисских домохозяйств. По сообщениям родителей, у 38,7% детей наблюдалась депрессивная симптоматика, у 69,8% — симптомы тревоги и у 61,9% — проблемы с поведением. Депрессивная симптоматика, нарушения сна и нарушения пищевого поведения были статистически значимо более распространены среди девочек ($p=0,002$, $p=0,034$ и $p=0,011$ соответственно). Наличие хронических соматических заболеваний как у ребенка, так и у его родителей достоверно ассоциировалось с более высокой частотой соматических жалоб у детей ($p=0,037$). Более того, дети, отцы которых продолжали работать во время изоляции, чаще демонстрировали позитивное отношение к пандемии COVID-19 ($p=0,027$). Позитивный настрой также чаще встречался среди детей с симптомами тревоги ($p=0,002$), тогда как у детей с депрессивной симптоматикой такой связи не наблюдалось ($p=0,19$).

Пандемия COVID-19 оказала глубокое глобальное влияние на население, вызвав всеобщую неопределенность и тревогу. Во время изоляции и родители, и дети сообщали о повышенном страхе и тревоге, особенно связанных с пандемией. В многочисленных исследованиях сообщалось о неблагоприятном воздействии этого периода на психическое здоровье. Например, в исследовании Morgül и соавт. более половины лиц, осуществляющих уход за больными в Соединенном Королевстве, отмечали у себя наличие умеренного или сильного психологического стресса во время изоляции [16]. Согласно метаанализу 17 исследований, проведенных в 2020 г. в обще-мировой популяции, распространенность симптомов тревоги, связанных с пандемией, составила 31,9%. Анализ данных 14 исследований выявил уровень депрессивной симптоматики 33,7% [17].

Таблица 3. Психологическое воздействие изоляции и пандемии COVID-19 на детей и подростков

Симптомы	Пункты		Никогда (0), n (%)	Иногда (+/-), n (%)	Часто (+), n (%)	Всегда (++) , n (%)	Наличие симптомов, n (%)
Депрессивные симптомы	1	Он/она быстро раздражается и легко злится	245 (47,7)	140 (27,2)	74 (14,4)	55 (10,7)	199* (38,7)
	2	Он/она начинает плакать по малейшему поводу	316 (61,5)	116 (22,6)	39 (7,6)	43 (8,4)	
	3	Занятия и игры, которые ему/ей нравились раньше, оказывают на него/нее менее благоприятное воздействие	312 (60,7)	117 (22,8)	60 (11,7)	25 (4,9)	
Симптомы тревоги	4	Он/она часто задает вопросы и ищет информацию о COVID (симптомы, заражение, эпидемическая ситуация...)	186 (36,2)	137 (26,7)	98 (19,1)	93 (18,1)	359* (69,8)
	5	Демонстрирует или выражает чрезвычайный страх заражения	255 (49,6)	110 (21,4)	76 (14,8)	73 (14,2)	
	6	Демонстрирует или выражает чрезвычайный страх за свою семью (заражение, смерть...)	214 (41,6)	125 (24,3)	81 (15,8)	94 (18,3)	
	7	Демонстрирует или выражает сильное беспокойство, находясь в разлуке со своей семьей, даже если она непродолжительна	279 (54,3)	111 (21,6)	67 (13,0)	57 (11,1)	
	8	Демонстрирует или выражает чрезвычайный страх по поводу ситуаций или проблем, которые раньше его не беспокоили (одиночество, страх темноты...)	333 (64,8)	95 (18,5)	44 (8,6)	42 (8,2)	
	9	Любые звуки беспокоят его/ее больше, чем обычно	357 (69,5)	108 (21,0)	29 (5,6)	20 (3,9)	
Поведенческие симптомы	10	Он/она все время в движении и не сидит на месте	190 (37,0)	110 (21,4)	72 (14,0)	142 (27,6)	318* (61,9)
	11	Быстро становится беспокойным/устает и испытывает трудности с завершением любого начатого дела	244 (47,5)	131 (25,5)	91 (17,7)	48 (9,3)	
	13	Он/она спорит с представителями власти и активно игнорирует или отказывается выполнять их требования	235 (45,7)	157 (30,5)	69 (13,4)	53 (10,3)	
	14	У него/нее наблюдаются бурные реакции (плачет, дерется, вырывается...)	320 (62,3)	129 (25,1)	42 (8,2)	23 (4,5)	
	15	Демонстрирует регressive поведение, не соответствующее его/ ее возрасту (чрезмерная избалованность, разговаривает как маленький ребенок, просит бутылочку, соску...)	365 (71,0)	93 (18,1)	39 (7,6)	17 (3,3)	
Расстройства внимания	12	Ему/ей трудно удерживать внимание, и он/она легко отвлекается	283 (55,1)	141 (27,4)	56 (10,9)	34 (6,6)	90* (17,5)

Положительная реакция на COVID-19	16	Демонстрирует ответственное и организованное поведение (готов помочь, заботится об имуществе, заботится о здоровье...)	128 (24,9)	105 (20,4)	113 (22,0)	168 (32,7)	281* (54,7)
Соматические нарушения	17	Жалуется на боли различной локализации (в голове, желудке...)	383 (74,5)	87 (16,9)	31 (6,0)	13 (2,5)	75* (14,6)
	18	Проявляет признаки страха (например, сердцебиение, затрудненное глотание, дрожь, потливость и т. д.)	410 (79,8)	62 (12,1)	35 (6,8)	7 (1,4)	
Нарушения сна	19	Заметное изменение режима сна (задержка более 2 часов при засыпании или пробуждении)	184 (35,8)	106 (20,6)	110 (21,4)	114 (22,2)	296* (57,6)
	20	Видит кошмары	365 (71,0)	105 (20,4)	31 (6,0)	13 (2,5)	
	21	Настаивает на том, чтобы спать с членом семьи (родителями, братьями и сестрами), хотя раньше он/она без проблем спал/спала один/одна	301 (58,6)	78 (15,2)	48 (9,3)	87 (16,9)	
Нарушения пищевого поведения	22	Заметное повышение или снижение аппетита	208 (40,5)	124 (24,1)	90 (17,5)	92 (17,9)	182* (35,4)
Дисфункция сфинктера	23	Снова начал/начала мочиться в постель	429 (83,5)	56 (10,9)	21 (4,1)	8 (1,6)	29* (5,7)
Проблемное использование интернета	24	Чрезмерное использование электронных устройств (телефон, компьютер, планшет, электронные игры)	171 (33,3)	117 (22,8)	82 (16,0)	144 (28,0)	59** (11,5)
	25	Злится или отказывается уменьшать использование электронных устройств	235 (45,7)	111 (21,6)	93 (18,1)	75 (14,6)	
	26	Использование электронных устройств оказывает на него/нее негативное влияние (на поведение, отношения, сон, прием пищи)	256 (49,8)	118 (23,0)	78 (15,2)	62 (12,1)	

Примечание: * Наличие симптомов регистрировалось, если ответ хотя бы на один из соответствующих пунктов был «Часто» или «Всегда». ** Наличие симптомов регистрировалось, если ответ на все соответствующие пункты был «Часто» или «Всегда».

Исследования, в которых участвовали дети и подростки, например исследование Luijten и соавт., продемонстрировали более высокий уровень тревоги, депрессии, гнева и нарушений сна во время изоляции по сравнению с уровнями до пандемии [18]. В других исследованиях также сообщалось об учащении регистрации депрессивной симптоматики и симптомов тревоги, общего стресса и снижении качества жизни среди детей и подростков в этот период, особенно в связи с закрытием школ и нарушением повседневной жизни и занятий [19, 20]. Стресс, испытываемый в это время, может негативно повлиять как на результаты обучения, так и на психическое здоровье,

потенциально приводя к тревоге, депрессии и другим психическим расстройствам [6, 7, 11].

У детей и подростков выявлены факторы риска (включая стресс у родителей и женский пол), связанные с ухудшением психического здоровья во время изоляции. Фактически было обнаружено, что симптомы у детей положительно коррелировали с симптомами у их родителей. Исследование, проведенное Spinelli и соавт., показало, что влияние изоляции на поведенческие и эмоциональные проблемы детей зависит от уровня стресса у родителей [21]. В рамках текущего исследования дети с хроническими соматическими заболеваниями независимо от того, болели они сами

Таблица 4. Взаимосвязь между психологическим воздействием изоляции, введенной в связи с COVID-19, на детей и подростков и социально-экономическими факторами

Переменная	ДС	ПП	СТ	ПО к COVID-19	НВ	НС	НПП	РС	СР	ПИИ
Оценка родителей										
Отца	32,7	59,4	37,5	53,0	15,1	53,8	29,5	6,0	16,3	12,4
Матери	46,7	65,9	38,6	55,7	19,9	62,6	41,1	5,3	12,6	10,2
<i>p</i>	0,001	0,135	0,789	0,545	0,161	0,046	0,007	0,738	0,237	0,441
Регион проживания										
Сельская местность	38,1	62,9	38,6	56,7	17,0	57,4	34,7	6,0	14,9	11,7
Город	40,5	58,8	36,6	48,9	19,1	58,0	37,4	4,6	13,7	10,7
<i>p</i>	0,635	0,399	0,684	0,121	0,583	0,909	0,580	0,542	0,749	0,742
Пол										
Женский	45,6	64,7	39,3	56,3	20,2	62,3	40,9	5,2	12,3	10,7
Мужской	32,1	59,2	37,0	53,1	14,9	53,1	30,2	6,1	16,8	12,2
<i>p</i>	0,002	0,198	0,597	0,453	0,110	0,034	0,011	0,641	0,149	0,594
Социально-экономический статус (доход в тунисских динарах в месяц)										
<800 динаров в месяц	37,4	59,9	38,9	55,6	54,2	54,5	35,4	3,5	14,0	8,9
800–2000 динаров в месяц	43,4	69,2	35,8	54,7	20,1	61,0	37,7	8,8	18,2	13,2
>2000 динаров в месяц	28,3	54,7	45,3	52,8	11,3	66,0	34,0	5,7	9,4	13,2
<i>p</i>	0,130	0,077	0,468	0,928	0,345	0,191	0,843	0,271	0,246	0,337
Наличие хронического заболевания (у родителя или ребенка)										
Да	37,9	62,5	35,5	57,0	16,4	58,6	35,2	4,3	11,3	9,4
Нет	39,4	61,2	40,7	52,3	18,6	56,6	35,7	7,0	17,8	13,6
<i>p</i>	0,702	0,769	0,229	0,284	0,512	0,646	0,905	0,188	0,037	0,136
Наличие психического заболевания, требующего психосоциального вмешательства (у родителя или ребенка)										
Да	50,0	66,7	38,9	63,0	22,2	53,7	29,6	1,9	11,1	5,6
Нет	37,4	61,3	38,0	53,7	17,0	58,0	36,1	6,1	15,0	12,2
<i>p</i>	0,072	0,443	0,904	0,196	0,335	0,542	0,348	0,346	0,444	0,149
Статус занятости матери во время изоляции										
Продолжали работать так же, как и до COVID-19	36,4	56,8	36,4	38,6	18,2	56,8	31,8	4,5	20,5	9,1
Удаленная работа	44,4	55,6	22,2	44,4	0,0	33,3	11,1	0,0	11,1	0,0
<i>p</i>	0,649	0,944	0,701	1,000	0,324	0,278	0,418	1,000	1,000	1,000
Статус занятости отца во время изоляции										
Продолжали работать так же, как и до COVID-19	41,5	61,0	41,5	56,9	18,7	56,1	36,6	1,6	14,6	13,0
Удаленная работа	33,3	66,7	26,7	26,7	6,7	53,3	26,7	13,3	6,7	6,7
<i>p</i>	0,545	0,669	0,269	0,027	0,246	0,839	0,449	0,058	0,693	0,694

Примечание: ДС — депрессивные симптомы; НВ — нарушения внимания; НПП — нарушения пищевого поведения; НС — нарушения сна; ПИИ — проблемное использование интернета; ПО к COVID-19 — положительное отношение к пандемии COVID-19; ПП — поведенческие проявления; РС — расстройство сфинктера; СР — соматические расстройства; СТ — симптомы тревоги. Жирным шрифтом выделены значения $p \leq 0,05$ (получены с помощью критерия «хи-квадрат»).

или их родители, имели большее количество жалоб на физическое состояние, поскольку люди с проблемами физического здоровья могут испытывать повышенную тревогу относительно своей уязвимости для вируса в условиях пандемии [21]. Депрессивная симптоматика, нарушения сна и нарушения пищевого поведения были достоверно связаны с женским полом, а симптомы тревоги такую связь не обнаружили. Систематический обзор также выявил более высокий уровень тревоги и депрессивной симптоматики среди девочек [8]. В исследовании, проведенном Zhou и соавт., у девочек в возрасте от 12 до 18 лет наблюдался более высокий уровень тревоги и депрессии, тогда как среди детей младшего возраста (от 7 до 12 лет) девочки демонстрировали существенно более высокий уровень страха по сравнению с мальчиками [10].

В настоящем исследовании дети, чьи отцы продолжали работать во время изоляции, чаще позитивно относились к пандемии COVID-19. Такой же позитивный настрой чаще встречался у детей с симптомами тревоги. Во время пандемии COVID-19 дети и их семьи подвергались воздействию прямых или косвенных факторов, которые могли привести к стрессу и эмоциональному расстройству [21]. Длительный период домашней изоляции вынудил многих родителей работать из дома, а многие семьи столкнулись с финансовой нестабильностью из-за потери работы [21]. Дети беспокоились не только о том, что они сами или их родители могут заразиться вирусом, но и о том, как это повлияет на трудоспособность их родителей [21].

В Тунисе для удовлетворения острой потребности населения в психологической поддержке Министерство здравоохранения совместно с Отделом психологической поддержки (CAP) 30 марта 2020 г. открыло ячейку психологической поддержки [22]. Соответственно, была разработана новая модель консультирования при психологических кризисах и создана общенациональная линия помощи. Помимо взрослых психиатров, психологов и социальных служб в этой инициативе участвовали детские и подростковые психиатры и психологи для предоставления психосоциального вмешательства детям, подросткам и родителям [22]. Примерами психосоциальных вмешательств, которые могли бы поддерживать эти группы населения, являются телефонная помощь и телемедицина, уже реализованные на сегодняшний день в некоторых детских и подростковых психиатрических учреждениях [23].

Благодаря этим научно обоснованным рекомендациям психосоциальные вмешательства во время пандемии будут более эффективными в удовлетворении потребностей лиц из группы риска. Более того, эти популяции будут лучше выявляться в группе риска — лиц, пострадавших от пандемий. Поскольку мы не застрахованы от других пандемий, крайне важно подготовить себя к более эффективной борьбе с ними.

Одной из сильных сторон данного исследования является его уникальность: насколько известно авторам, это первый в Тунисе телефонный опрос репрезентативной выборки. Проведение опроса по телефону обладает рядом ключевых преимуществ по сравнению с онлайн-опросами. Так, этот метод дает возможность охватить более широкую и разнообразную популяцию, включая людей, которые могут не иметь постоянного доступа к интернету или не так хорошо знакомы с цифровыми технологиями. Данный подход обеспечивает репрезентативность выборки по отношению к генеральной совокупности, что снижает систематическую ошибку. Кроме того, опросы по телефону, как правило, обеспечивают более высокую частоту получения ответов по сравнению с онлайн-анкетами благодаря прямому взаимодействию с подготовленными интервьюерами, которые могут разъяснить вопросы и побудить к участию. Этот метод также позволяет осуществлять взаимодействие в режиме реального времени и гарантировать более высокое качество данных, поскольку интервьюеры могут немедленно прояснить неоднозначные ответы или устранить недопонимание.

Вместе с тем исследование имеет несколько ограничений. Во-первых, оно проходило через 3 месяца после снятия изоляции, что создавало риск ошибки воспоминания. Оценка состояния участников на пике вспышки могла привести к преувеличению некоторых реакций, которые на самом деле не были патологическими. Во-вторых, опора на сообщения родителей при оценке психологических симптомов могла вызвать недооценку уровня тревоги и депрессии, так как эти симптомы часто остаются незамеченными родителями. Исследования показали, что уровень тревоги и депрессии, о котором сообщают родители, как правило, ниже, чем уровень тревоги, о котором сообщают сами дети [20]. В-третьих, исследование основывалось на однофакторном измерении психического здоровья, а использованный опросник не был валидирован. Однако опросник был

разработан в соответствии с критериями DSM-5 и рецензирован пятью специалистами в области детской и подростковой психиатрии. Это ограничение характерно не только для настоящего исследования: систематический обзор 17 статей об исходах детей и семей после пандемии выявил отсутствие валидированных инструментов измерения как наиболее распространенную проблему качества в таких оценках [6].

Результаты настоящего исследования указывают на важность проведения продольных исследований для углубленного изучения долгосрочных психологических последствий изоляции, введенной в связи с COVID-19, среди детей и подростков в Тунисе. Перспективным направлением является анализ изменений в психическом здоровье с течением времени и выявление защитных факторов, способных смягчить негативные эффекты. Кроме того, необходимы исследования для разработки и оценки целевых программ психологической поддержки, включая школьное консультирование, семейные интервенции и общественные инициативы. На практике политикам и поставщикам медицинских услуг следует уделять первоочередное внимание интеграции услуг в области психического здоровья в планы оперативных мероприятий, чтобы обеспечить доступную психологическую поддержку для молодого населения во время и после кризисов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты настоящего исследования показывают, что меры, принятые в ответ на COVID-19, вызвали эмоциональный стресс, страх и тревогу среди детей и подростков в Тунисе. Эти данные могут быть использованы в будущих рекомендациях по осуществлению вмешательств для специалистов в области социального и психического здоровья во время пандемий с целью смягчения негативных психологических последствий и улучшения поддержки лиц из группы риска.

История публикации

Рукопись поступила: 25.12.2024

Рукопись принята: 22.07.2025

Опубликована онлайн: 17.09.2025

Вклад авторов: Все авторы внесли значительный вклад в статью, проверили и одобрили ее окончательную версию перед публикацией.

Финансирование: Исследование было поддержано Тунисским офисом UNICEF в рамках гранта № TUN/2020/47 от 6 июля 2020 г.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Использование генеративного ИИ: Отсутствует.

Дополнительная информация

Дополнительный материал к этой статье можно найти в онлайн-версии:

Таблица П1: 10.17816/CP15612-145725

Цитировать:

Бин Хамуда А., Хамза М., Дауд М., Бургу С., Чарфи Ф., Харизи Ш., Фахфах Р., Бельхадж А. Оценка психологического воздействия изоляции в период пандемии COVID-19 на детей и подростков в Тунисе: поперечное исследование // Consortium PSYCHIATRICUM. 2025. Т. 6, № 3. CP15612. doi: 10.17816/CP15612

Сведения об авторах

***Abir Ben Hamouda**, MD, Department of Child Psychiatry, Mongi Slim Hospital; Laboratory LR22SP01, Faculty of Medicine of Tunis, University of Tunis El Manar; ORCID: 0000-0001-8174-7058
E-mail: abir.benhamouda@fmt.utm.tn

Meriem Hamza, MD, Department of Child Psychiatry, Mongi Slim Hospital; Laboratory LR22SP01, Faculty of Medicine of Tunis, University of Tunis El Manar

Mona Daoud, MD, Department of Child Psychiatry, Mongi Slim Hospital; Laboratory LR22SP01, Faculty of Medicine of Tunis, University of Tunis El Manar

Soumaya Bourgou, MD, Department of Child Psychiatry, Mongi Slim Hospital; Laboratory LR22SP01, Faculty of Medicine of Tunis, University of Tunis El Manar

Fatma Charfi, MD, Department of Child Psychiatry, Mongi Slim Hospital; Laboratory LR22SP01, Faculty of Medicine of Tunis, University of Tunis El Manar

Chahida Harizi, MD, Laboratory LR22SP01, Faculty of Medicine of Tunis, University of Tunis El Manar; Department of Epidemiology, Abderrahman Mami Hospital

Radhouan Fakhfakh, MD, Laboratory LR22SP01, Faculty of Medicine of Tunis, University of Tunis El Manar; Department of Epidemiology, Abderrahman Mami Hospital

Ahlem Belhadj, MD, Department of Child Psychiatry, Mongi Slim Hospital; Laboratory LR22SP01, Faculty of Medicine of Tunis, University of Tunis El Manar

*автор, ответственный за переписку

Список литературы

1. Cucinotta D, Vanelli M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. Acta Biomed. 2020;91(1):157–160. doi: 10.23750/abm.v91i1.9397

2. Racine N, Cooke JE, Eirich R, et al. Child and adolescent mental illness during COVID-19: A rapid review. *Psychiatry Res.* 2020;292:113307. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113307
3. Lambert JE, Charfi F, Ouali U, et al. Depression and Functioning during the COVID-19 Pandemic among Adults across Tunisia. *Int J Environ Rle Public Health.* 2024;21(10):1363. doi: 10.3390/ijerph21101363
4. Panchal U, Salazar De Pablo G, Franco M, et al. The impact of COVID-19 lockdown on child and adolescent mental health: systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2023;32(7):1151–1177. doi: 10.1007/s00787-021-01856-w
5. Singh S, Roy D, Sinha K, et al. Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations. *Psychiatry Res.* 2020;293:113429. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113429
6. Fong VC, Iarocci G. Child and Family Outcomes Following Pandemics: A Systematic Review and Recommendations on COVID-19 Policies. *J Pediatr Psychol.* 2020;45(10):1124–1143. doi: 10.1093/jpepsy/jsaa092
7. Saurabh K, Ranjan S. Compliance and Psychological Impact of Quarantine in Children and Adolescents due to Covid-19 Pandemic. *Indian J Pediatr.* 2020;87(7):532–536. doi: 10.1007/s12098-020-03347-3
8. Kilinçel Ş, Kilinçel O, Muratdağı G, et al. Factors affecting the anxiety levels of adolescents in home-quarantine during COVID-19 pandemic in Turkey. *Asia Pac Psychiatry.* 2021;13(2):e12406. doi: 10.1111/appy.12406
9. Seçer İ, Ulaş S. An Investigation of the Effect of COVID-19 on OCD in Youth in the Context of Emotional Reactivity, Experiential Avoidance, Depression and Anxiety. *Int J Ment Health Addict.* 2021;19(6):2306–2319. doi: 10.1007/s11469-020-00322-z
10. Zhou SJ, Zhang LG, Wang LL, et al. Prevalence and socio-demographic correlates of psychological health problems in Chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2020;29(6):749–758. doi: 10.1007/s00787-020-01541-4
11. Li HY, Cao H, Leung DYP, et al. The Psychological Impacts of a COVID-19 Outbreak on College Students in China: A Longitudinal Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(11):3933. doi: 10.3390/ijerph17113933
12. Yue J, Zang X, Le Y, et al. Anxiety, depression and PTSD among children and their parent during 2019 novel coronavirus disease (COVID-19) outbreak in China. *Curr Psychol.* 2022;41(8):5723–5730. doi: 10.1007/s12144-020-01191-4
13. Bourgou S, Manaa R, Kouki N, et al. [Initial impact of the COVID-19 pandemic on Tunisian parents and children]. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* 2022;70(1):43–48. French. doi: 10.1016/j.neurenf.2021.11.004
14. Guedria A, Slama H, Fredj MB, et al. Assessing parents' and children's psychological well-being and its associated factors during the COVID-19 lockdown in a Tunisian-North African population. *BMC Public Health.* 2023;23(1):2280. doi: 10.1186/s12889-023-17206-1
15. Solmi M, Estradé A, Thompson T, et al. Physical and mental health impact of COVID-19 on children, adolescents, and their families: The Collaborative Outcomes study on Health and Functioning during Infection Times — Children and Adolescents (COH-FIT-C&A). *J Affect Disord.* 2022;299:367–376. doi: 10.1016/j.jad.2021.09.090
16. Morgül E, Kallitsoglou A, Essau CA. Psychological effects of the COVID-19 lockdown on children and families in the UK. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes.* 2020;7(3):42–48. doi: 10.21134/rpcna.2020.mon.2049
17. Salari N, Hosseiniyan-Far A, Jalali R, et al. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Glob Health.* 2020;16(1):57. doi: 10.1186/s12992-020-00589-w
18. Luijten MA, van Muilekom MM, Teela L, et al. The impact of lockdown during the COVID-19 pandemic on mental and social health of children and adolescents. *Qual Life Res.* 2021;30(10):2795–2804. doi: 10.1007/s11136-021-02861-x
19. Bignardi G, Dalmaijer ES, Anwyl-Irvine AL, et al. Longitudinal increases in childhood depression symptoms during the COVID-19 lockdown. *Arch Dis Child.* 2021;106(8):791–797. doi: 10.1136/archdischild-2020-320372
20. Xie X, Xue Q, Zhou Y, et al. Mental Health Status Among Children in Home Confinement During the Coronavirus Disease 2019 Outbreak in Hubei Province, China. *JAMA Pediatr.* 2020;174(9):898–900. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.1619
21. Spinelli M, Lionetti F, Pastore M, et al. Parents' stress and children's psychological problems in families facing the COVID-19 outbreak in Italy. *Front Psychol.* 2020;11:1713. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01713
22. Zgueb Y, Bourgou S, Neffeti A, et al. Psychological crisis intervention response to the COVID 19 pandemic: A Tunisian centralised Protocol. *Psychiatry Res.* 2020;289:113042. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113042
23. Charfi F, Ben Hamouda A, Bourgou S, et al. Covid-19 and mental disorders in children and adolescents: Experience of the child and adolescent psychiatry department of the Mongi Slim Hospital of Tunis. *Tunis Med.* 2020;98(8–9):619–624.

Психическое здоровье вынужденно перемещенных лиц из Нагорного Карабаха: поперечное исследование

**Mental Health of Forcibly Displaced Persons from Nagorno-Karabakh:
A Cross-Sectional Study**

doi: 10.17816/CP15622

Оригинальное исследование

Samvel Sukiasyan^{1,2}, Armen Soghoyan^{1,3},
Lilit Baghdasaryan^{1,4,5}, Ani Grigoryan⁴,
Lilit Karapetyan^{1,2}, Karine Tataryan^{1,3},
Grant Avanesyan⁴, Vitya Yaramishyan⁴,
Gayane Haugrapetyan^{6,7}, Zarine Harutyunyan^{8,9,10,11},
Naira Bayatyan¹, Anna Barseghyan⁵,
Anna Badalyan^{1,12,13}, Angela Budoyan^{14,15}, Hrachya
Hovhannisyan⁴, Artur Tonoyan^{16,17}, Hrachya
Shaginyan^{16,17}, Harutyun Simonyan^{17,18}, Armenuhi
Avagyan¹⁹, Vergine Yesayan^{19,20}, Taguhi Makaryan¹⁹

¹ Psychosocial Recovery Center, Yerevan, Armenia

² Khachatur Aboyan Armenian State Pedagogical University,
Yerevan, Armenia

³ Yerevan State Medical University after Mkhitar Heratsi,
Yerevan, Armenia

⁴ Yerevan State University, Yerevan, Armenia

⁵ "Ambra" Mental Wellbeing Center, Yerevan, Armenia

⁶ Goris branch of Psychosocial Recovery Center,
Goris, Armenia

⁷ Goris State University, Goris, Armenia

⁸ Kapan Medical Center, Kapan, Armenia

⁹ Kapan branch of the Psychosocial Recovery Center,
Kapan, Armenia

¹⁰ NGO "Resilient Syunik", Kapan, Armenia

¹¹ European University of Armenia Kapan Branch,
Kapan, Armenia

¹² International Committee of the Red Cross, Yerevan,
Armenia

¹³ Yerevan State College of Culture and Arts

named after Charles Aznavour, Yerevan, Armenia

¹⁴ Vardenis branch of Psychosocial Recovery Center, Vardenis,
Armenia

¹⁵ Vardenis 24-hour specialized care center,
Vardenis, Armenia

Самвел Сукиасян^{1,2}, Армен Согоян^{1,3},
Лилит Багдасарян^{1,4,5}, Ани Григорян⁴,
Лилит Карапетян^{1,2}, Карине Татарян^{1,3},
Грант Аванесян⁴, Витя Ярамишян⁴,
Гаяне Айрапетян^{6,7}, Зарине Арутюнян^{8,9,10,11},
Наира Баятян¹, Анна Барсегян⁵, Анна Бадалян^{1,12,13},
Анжела Будоян^{14,15}, Грачья Оганисян⁴,
Артур Тоноян^{16,17}, Грачья Шагинян^{16,17},
Арутюн Симонян^{17,18}, Арменуhi Авагян¹⁹,
Вергине Есаян^{19,20}, Тагуhi Макарян¹⁹

¹ Центр психосоциального регулирования, Ереван,
Армения

² Армянский государственный педагогический
университет им. Х. Абояна, Ереван, Армения

³ Ереванский государственный медицинский университет
им. М. Гераци, Ереван, Армения

⁴ Ереванский государственный университет,
Ереван, Армения

⁵ Центр психического благополучия «Амбра»,
Ереван, Армения

⁶ Горисский филиал Центра психосоциального
регулирования, Горис, Армения

⁷ Горисский государственный университет,
Горис, Армения

⁸ Капанский медицинский центр, Капан, Армения

⁹ Капанский филиал Центра психосоциального
регулирования, Капан, Армения

¹⁰ Негосударственная общественная организация
«Токун Сюник», Капан, Армения

¹¹ Капанский филиал Европейского университета Армении,
Капан, Армения

¹² Международный Комитет Красного Креста,
Ереван, Армения

¹³ Ереванский государственный колледж культуры
и искусства им. Ш. Азнавура, Ереван, Армения

¹⁶ Armenian Psychoanalytic Association, Yerevan, Armenia
¹⁷ National Center for Mental Health Care, Yerevan, Armenia
¹⁸ Mkrtchyan Mental Care Clinic, Yerevan, Armenia
¹⁹ "Armav" Continuing Education Center, Yerevan, Armenia
²⁰ Special School No. 17 for children with musculoskeletal disorders, Yerevan, Armenia

¹⁴ Варденисский филиал Центра психосоциального регулирования, Варденис, Армения
¹⁵ Варденисский специализированный центр круглосуточного ухода, Варденис, Армения
¹⁶ Армянская психоаналитическая ассоциация, Ереван, Армения
¹⁷ Национальный центр охраны психического здоровья, Ереван, Армения
¹⁸ Клиника «Мкртчян Ментал Каэр», Ереван, Армения
¹⁹ Центр непрерывного образования «АРМАВ», Ереван, Армения
²⁰ Специальная школа № 17 для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата, Ереван, Армения

ABSTRACT

BACKGROUND: The international community is acutely facing a global problem of refugees and forcibly displaced persons. The situation is currently escalating into a crisis, creating serious humanitarian, social, and healthcare challenges. The forced displacement of the entire Armenian population of Nagorno-Karabakh in 2023 became an emergency in Armenia and highlighted a number of societal issues, including the mental health of the displaced population. What made this migration stand out was its dual nature: on the one hand, it was a flight across national borders to a neighboring country, and on the other hand, it was a return to the historical homeland with which they share a common history, culture, language, and religion.

AIM: To evaluate the mental state of the persons forcibly displaced from Nagorno-Karabakh to Armenia and the risk factors underlying their developing anxiety and depression disorders.

METHODS: We performed statistical data processing using hierarchical regression analysis.

RESULTS: The study was conducted among 733 respondents. The majority of the forcibly displaced persons were women. Most of the refugees were married, relocated with their families, and had mainly secondary education. One in five reported a history of mental trauma. More than half of the respondents showed signs of depression and anxiety that required therapeutic intervention. These individuals exhibited significant impairments in functionality and capacity for work.

CONCLUSION: The study revealed the severity and prevalence of anxiety and depression disorders in forcibly displaced persons. Forced displacement was the key factor in the development of mental disorders in this population. Demographic characteristics, such as sex, age, and marital status, also have a significant impact.

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ: Перед мировым сообществом остро стоит глобальная проблема беженцев и вынужденно перемещенных лиц. В современных условиях ситуация приобретает масштабы кризиса, порождая серьезные вызовы для гуманитарной, социальной сфер и здравоохранения. Вынужденное переселение всего армянского населения Нагорного Карабаха в 2023 г. стало чрезвычайной ситуацией в Армении и обострило для общества ряд вопросов, в том числе состояние психического здоровья переселенцев. Особенность данной миграции заключалась в ее двойственной природе: с одной стороны, это было бегство через национальные границы в соседнюю страну, а с другой — возвращение на историческую родину, с которой объединяла общая история, культура, язык, религия.

ЦЕЛЬ: Изучить психическое состояние вынужденно перемещенных лиц из Нагорного Карабаха в Армению и факторы риска, лежащие в основе формирования у них тревожных и депрессивных расстройств.

МЕТОДЫ: Проводилась статистическая обработка данных с применением иерархического регрессионного анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Исследование было проведено с участием 733 респондентов. Среди вынужденно перемещенных лиц преобладали женщины, большинство переселенцев состояли в браке и переселялись с семьей, имели в основном среднее образование. Каждый пятый отмечал в анамнезе психическую травму. Более половины респондентов проявляли признаки депрессии и тревоги, требовавшие терапевтического вмешательства. У этих лиц отмечались выраженные нарушения работоспособности и повседневного функционирования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: У вынужденно переселенных лиц выявлена высокая распространенность и значительная выраженность тревожных и депрессивных расстройств. Ключевым фактором развития психических нарушений в этой группе стало вынужденное переселение. Существенное влияние также оказали демографические характеристики: пол, возраст и семейное положение.

Keywords: refugees; forcibly displaced persons; mental health; depression; anxiety; risk factors

Ключевые слова: беженцы; вынуждено перемещенные лица; психическое здоровье; депрессия; тревога; факторы риска

ВВЕДЕНИЕ

В третьем тысячелетии ситуация с беженцами и вынужденно перемещенными лицами (ВПЛ) приобрела масштабы мирового кризиса. На фоне глобальных геополитических перемен этот вопрос становится все более острым и порождает серьезные гуманитарные, социальные, здравоохранственные и другие проблемы. Перемены заставляют одних бежать, других — предоставлять убежище и защиту. Процесс массового вынужденного переселения людей рассматривается как фактор риска возникновения психической патологии. Каждое общество в той или иной форме сталкивается с миграцией. Разные страны играют различные роли в этом процессе: выступают источником эмиграции, выполняют функции принимающих государств или служат транзитными территориями [1].

По оценкам неправительственной организации «Проект сбора данных о местоположении вооруженных конфликтов и событиях» (Armed Conflict Location & Event Data Project), специализирующейся на сборе данных о конфликтах, с 2020 г. число конфликтов увеличилось на 40%, а в 2024 г. каждый шестой человек в мире подвергся воздействию

конфликтов [2]. Как сообщает Управление Верховного комиссара Организации Объединенных Наций по делам беженцев, в середине 2023 г. в мире насчитывалось 110 млн вынужденных переселенцев, из которых 62,5 млн были внутренне перемещенными лицами, 36,4 млн — беженцами, 6,1 млн — просителями убежища и 5,3 млн — другими людьми, нуждающимися в международной помощи (цит. по [2]). При этом наблюдается тенденция к дальнейшему росту численности переселенцев, что обусловлено сохранением и даже усилением факторов, способствующих миграции (бедность, отсутствие безопасности, недоступность базовых услуг, вооруженные конфликты, экологические проблемы, стихийные бедствия)¹. В постсоветской истории массовые перемещения населения начались в результате нецивилизованного распада СССР в 1991 г. и характеризовались сложными взаимосвязями между миграцией и вынужденным переселением [3, 4]. Межэтнические столкновения и национально-освободительные движения в Центральной Азии и Южном Кавказе в первой половине 1990-х годов провоцировали появление многочисленных потоков беженцев и перемещенных лиц

¹ Здоровье беженцев и мигрантов. 2022.

Доступно по ссылке: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/refugee-and-migrant-health>

(в Сумгаите, Баку, Нагорном Карабахе, Абхазии, Южной Осетии, Чечне, Таджикистане, Приднестровье) [5]. Чрезвычайной ситуацией для Армении в 2023 г. было вынужденное переселение всех армян из Нагорного Карабаха в Армению после почти годовой блокады и военных действий. Экстремальные условия сложились в Нагорном Карабахе после 44-дневной войны, в результате которой была оккупирована большая часть территории Нагорного Карабаха и в регион были введены миротворческие силы России² [6].

Известно, что переселение может происходить в пределах собственной страны или в соседние либо другие страны [7]. В случае с беженцами из Карабаха ситуация была особенной, поскольку, спасаясь от военных действий, люди перемещались на суверенную территорию своей исторической родины, вне которой они оказались в силу политических решений советской власти, и расселялись не в лагерях для беженцев (как это имеет место практически во всем мире), а по гостиницам, общежитиям, квартирам и домам своих соплеменников. Причем правительство страны взяло их под свою защиту³. Таким образом, это было бегство через национальные границы в соседнюю страну, но страну, являющуюся их исторической родиной, с которой связывали общая история, культура, язык, религия. Фактор расселения ВПЛ и условия проживания на новом месте имеют значение в развитии проблем с психическим здоровьем [8]. Pham и соавт. [8] отметили, что с учетом факторов подверженности насилию, социальной сплоченности, безработицы и доступа к базовым услугам у ВПЛ, находящихся в лагерях, средний показатель симптомов дистресса был на 19% выше, чем у тех, кто находился вне лагерей.

Многие исследователи фиксируют повышенный уровень проблем с психическим здоровьем среди беженцев, хотя оценки распространенности психических расстройств значительно различаются в разных исследованиях, что объясняется как методологическими, так и контекстуальными факторами [9]. На психическое здоровье ВПЛ могут влиять не только травматические события, связанные с войной, но и стрессовые факторы, обусловленные

перемещением и возникающие в результате миграции и постмиграционного опыта [10].

Статус беженца или ВПЛ оказывает глубокое влияние на психическое здоровье с повышенным риском развития депрессивных и тревожных расстройств, психотических нарушений [11–14], суицидальных тенденций [15, 16], посттравматических стрессовых расстройств (ПТСР), хронических болевых сенсаций, нарушений сна, разнообразных нарушений психического здоровья, соматических сенсаций [17–22]. В целом так называемое мигрирующее население неоднородно с точки зрения состояния здоровья и уязвимости, определяемых неоптимальными метаболическими факторами риска в стране происхождения (например, аномальным ожирением, дисгликемией, гипертонией и дислипидемией), неблагоприятными условиями путешествия и возникающими в результате этого стрессами, бедностью и тревогой, а также различными последствиями аккультурации и доступа к медицинским услугам в стране назначения [22]. В странах с низким и средним уровнем дохода, по данным Cheung и соавт. [23], часто наблюдается высокий уровень психических расстройств, но заниженный уровень распространенности соматического дистресса. Более половины (55%) респондентов авторы относят к группе риска развития соматического дистресса (показатель PHQ-15≥6), а распространность расстройства считают средней (18%) или высокой (13%) степени тяжести. Были выявлены значимые связи ($p<0,05$) между соматическим дистрессом и возрастом, женским полом, экономическим статусом, депрессией, посттравматическим стрессом, а также множественными травмами. Риск развития соматического дистресса также был в значительной степени связан с повышенной функциональной нетрудоспособностью [23]. У многих мигрантов повышается риск сердечно-сосудистых заболеваний, и они сталкиваются со значительной проблемой преодоления экономических барьеров и барьеров системы здравоохранения, препятствующих доступу к качественному медицинскому обслуживанию [22].

Люди, вынужденно перемещенные в результате насилия и конфликтов, сталкиваются со стрессовыми

² Reevell P. Over 100,000 Armenians have now fled disputed enclave Nagorno-Karabakh. Доступно по ссылке: <https://abcnews.go.com/International/93000-armenians-now-fled-disputed-enclave-nagorno-karabakh/story?id=103596275>

³ Badalyan N. Displaced persons from Nagorno-Karabakh will use the rights of refugees. Доступно по ссылке: https://arminfo.info/full_news.php?id=80001

факторами, которые могут увеличить риск самоубийства. Исследований, посвященных научно обоснованным стратегиям предотвращения самоубийств среди лиц, ищущих убежища, и беженцев, очень мало. Однако раннее выявление и вмешательство, соответствующие контексту, могут быть многообещающим способом оказания поддержки людям из этих групп [24, 25].

Высок риск развития соматизированных реакций и экзистенциальных дилемм (когда стереотипы убеждений подвергаются сомнению) [26, 27]. Риск развития симптомов ПТСР у вынужденных переселенцев связан с ненадежным статусом беженца в принимающей стороне [28].

Оценить распространность психических заболеваний среди ВПЛ оказалось труднорешаемой проблемой, зависящей от клинических особенностей расстройств, методологии исследований, что проявилось в резко расходящихся показателях: в разных источниках распространность депрессии варьирует от 2,3% [29] до 80% [30], ПТСР — от 4,4% [31] до 86% [30], тревожных расстройств — от 20,3% [32] до 88% [30, 33]. Эти цифры отражают высокую степень статистической неоднородности.

Перекрестный опрос случайно отобранный выборки, проведенный Nissen и соавт. [9], продемонстрировал, что баллы, превышающие пороговый уровень по «Гарвардскому опроснику о травмах» (Harvard Trauma Questionnaire, HTQ) и «Контрольному списку симптомов Хопкинса» (Hopkins Symptom Checklist-25, HSCL-25), определяли вероятность ПТСР ($HTQ > 2,06$), тревоги ($HSCLanxiety > 1,75$) и депрессии ($HSCLdepression > 1,80$). Взвешенные оценки распространенности ПТСР, тревоги и депрессии, полученные авторами [9] с помощью HSCL-25, составили 29,7% [25,4–34,4%], 30,1% [25,7–34,9%] и 45,2% [40,6–49,8%] соответственно. Совокупное воздействие потенциально травмирующих переживаний до или во время переселения оказалось явным фактором риска для всех исходов, а женский пол был фактором риска возникновения тревоги и депрессии, хотя только в скорректированном анализе.

По самым свежим данным суммарные показатели распространности тревожных расстройств составили 38,90% (95%-й доверительный интервал (ДИ): 29,63–48,17), депрессии — 38,16% (95% ДИ: 32,16–44,15) и ПТСР — 39,62% (95% ДИ: 32,87–46,36) [34].

На психическое здоровье беженцев и ВПЛ влияет комплекс факторов. При этом ключевым и наиболее значимым признается военная травма [35]. Группа английских исследователей изучила факторы стресса, определяющие психическое благополучие ВПЛ [36]. Для проведения рефлексивного тематического анализа авторы использовали систему из 4 основных факторов стресса, сосредоточив внимание на таких источниках стресса, как травма, культурная адаптация и переселение. К основным факторам стресса были отнесены трудности с доступом к жилью и труду-устройству, которые усугублялись языковым барьером, разлукой с семьей и продолжающимся воздействием травмирующих событий войны. Предполагается, что эти стрессовые факторы усиливают чувство страха, неуверенности, печали, оцепенения, дезориентации, замешательства, беспомощности и тревоги.

Важную роль играют и неблагоприятные социально-экономические условия после миграции (бездействие, финансовый стресс, плохое владение языком принимающей страны, отсутствие социальной поддержки) [31, 37]. Социально-демографические факторы также были отмечены как значимые предикторы долгосрочного психического здоровья в исследованиях Kessler и соавт. [38] и Wittchen и соавт. [39]. В литературе назван еще один фактор, влияющий на распространность психических расстройств, — фактор мотивации миграции: беженцы по экономическим причинам демонстрируют более низкий (в 2 раза) уровень психических расстройств по сравнению с теми, кто вынужденно мигрировал (21% vs 40%) [18]. Уязвимость беженцев и ВПЛ к психическим расстройствам обусловлена также миграционными и постмиграционными процессами и факторами, которые могут осложнить клинику и динамику расстройств, вызванных травмой [33, 37, 40]. Porter и Haslam [35] подчеркивают, что состояние психического здоровья беженцев и ВПЛ определяет социально-политический контекст их жизни. Авторы показали, что худшие результаты наблюдались у лиц, проживающих в специальных учреждениях, имеющих ограниченные экономические возможности, перемещенных внутри своей собственной страны и депатрированных в страну, из которой они ранее бежали, или лиц, у которых начавшийся конфликт остался неразрешенным [35].

В связи с вынужденным массовым переселением жителей Нагорного Карабаха в Армению была

поставлена цель изучить психическое состояние ВПЛ из Нагорного Карабаха в Армению и факторы риска, лежащие в основе формирования у них тревожных и депрессивных расстройств.

В соответствии с целью были определены задачи. В ходе исследования требовалось ответить на следующие вопросы:

1. Какова социально-демографическая характеристика вынужденных переселенцев из Нагорного Карабаха?
2. Какой травматический опыт переживают ВПЛ из Нагорного Карабаха?
3. Какое проявление депрессии и тревоги наблюдается у ВПЛ?
4. Какая картина нарушения функциональности и дееспособности личности наблюдается у ВПЛ из Нагорного Карабаха?
5. Какую роль могут играть в проявлениях депрессии и тревоги социально-демографические факторы и факторы, связанные с травматическим опытом?

МЕТОДЫ

Дизайн исследования

Исследование проведено в октябре 2023 г. методом поперечного среза с однократным опросом всех ВПЛ из Нагорного Карабаха, размещенных в приграничных с Азербайджаном регионах Армении (Горис, Капан, Сисиан, Гегаркуник и Арагат). Сбор данных выполнялся в начальный период дислокации ВПЛ, поскольку следующим этапом решался вопрос их размещения в городах и селах страны с учетом пожеланий.

Характеристика выборки

В исследование включались ВПЛ из Нагорного Карабаха 18 лет и старше без ограничений по физическому и психическому статусу, женщины и мужчины, проживающие в местах их временного размещения в гостиницах, гостиничных домах, общежитиях, санаториях и пансионатах. Размер выборки не ограничивался. Мы стремились опросить насколько возможно большее количество перемещенных лиц, что позволило бы получить более объективные и представительные результаты.

Измерения

Психическое здоровье ВПЛ оценивали с помощью «Опросника состояния здоровья пациента» (Patient

Health Questionnaire-9, PHQ-9) [41] и «Опросника генерализованного тревожного расстройства» (Generalized Anxiety Disorder-7, GAD-7) [42, 43]. Также собирали сведения о социально-демографических характеристиках респондентов (см. Приложение 1). Социально-демографическая анкета включала следующие параметры: возраст, пол, семейный статус, переселение в Армению с семьей или без нее, уровень образования, наличие и тип травмы (человеческие потери, ранения, ожоги, др.), место (временного) проживания перемещенных лиц.

Опросник PHQ-9 предназначен для оценки как наличия, так и степени выраженности депрессии [41, 44–48]. Обследуемые должны ответить на вопрос «Как часто Вас беспокоили указанные ниже проблемы за последние 2 недели?». Каждый вопрос имеет 4 возможных ответа и оценку, выражющуюся в баллах: «не каждый день» (0 баллов), «несколько дней» (1 балл), «более чем в половине дней» (2 балла) и «почти каждый день» (3 балла). Количество возможных баллов варьирует от 1 до 27. При этом минимальная депрессия соответствует 1–4 баллам, легкая депрессия — 5–9 баллам, умеренная депрессия — 10–14 баллам, тяжелая депрессия — 15–19 баллам и крайне тяжелая депрессия — 20–27 баллам (см. Приложение 2). Степень нарушений функциональности личности у ВПЛ по опроснику PHQ-9 определялась ответами на вопрос «Если Вы отметили какие-либо проблемы, насколько эти проблемы мешали Вам выполнять работу, заниматься домашними делами или общаться с другими людьми?»: «совсем не сложно», «довольно сложно», «очень сложно» и «чрезвычайно сложно». Опросник PHQ-9, включающий 9 пунктов, оценивает симптомы депрессии на основе критериев американского «Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам» 5-го издания (Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, fifth edition, DSM-5) [49].

Опросник GAD-7 применялся для скрининга генерализированного тревожного расстройства и оценки степени тяжести тревоги методом самоотчета пациента [42]. Обследуемые должны ответить на вопрос «Как часто Вас беспокоили указанные ниже проблемы за последние 2 недели?». Оценка тяжести тревоги по шкале GAD-7 рассчитывается путем присвоения баллов от 0 до 3 соответственно следующим ответам: «никогда», «несколько дней», «более половины дней»

и «почти каждый день». Общее количество возможных баллов варьирует от 0 до 21. При этом минимальный уровень тревоги соответствует 0–4 баллам, умеренный — 5–9 баллам, средний — 10–14 баллам и высокий — 15–21 баллу (см. Приложение 3). Степень нарушений работоспособности личности у ВПЛ по опроснику GAD-7 определялась ответами на вопрос «Если Вы отметили какие-либо проблемы, насколько эти проблемы мешали Вам выполнять работу, заниматься домашними делами или общаться с другими людьми?»: «совсем не сложно», «довольно сложно», «очень сложно» и «чрезвычайно сложно». Опросник GAD-7 оценивает симптомы тревоги, которые также обнаруживаются у пациентов с депрессией в 30–50% случаев [48, 50]. Изначально разработанный для выявления генерализованного тревожного расстройства, он оказался эффективным средством скрининга панического расстройства, социального тревожного расстройства и ПТСР [48].

GAD-7 зарекомендовал себя как эффективный инструмент для скрининга тревоги и оценки ее тяжести в клинической практике и научных исследованиях [42, 45]. Метаанализ, проведенный Plummer и соавт. [51], показал, что GAD-7 характеризуется приемлемой точностью при предельном значении 8 (чувствительность 0,83, специфичность 0,84, при объединении 12 образцов и 5223 участников).

Скрининг депрессии далеко не универсален, однако в случае его проведения основным опросником является PHQ-9 [50]. Важно отметить, что он не может использоваться для подтверждения клинического диагноза депрессии [50], поэтому мы использовали русскоязычные валидизированные шкалы [52, 53].

Проведение опроса

Вынужденное переселение началось 23 сентября 2023 г. после возобновления военного конфликта 19 сентября 2023 г. Практически все население Нагорного Карабаха покинуло регион в конце сентября — начале октября^{4,5}. Уже в начале октября 2023 г. нами было предпринято данное исследование. Группа психиатров и психологов направлялась в пограничные регионы, в которых размещали вынужденных

переселенцев, для определения их потребностей и выявления лиц с проблемами психического здоровья. ВПЛ дополнительно предлагали принять участие в настоящем исследовании. Опрос по анкете и заполнение опросников проводилось с устного согласия каждого обследуемого. Представлялось неограниченное время на заполнение опросников, однако в большинстве случаев респонденты укладывались в 30–40 минут.

Статистический анализ

Анализ данных выполнен в программе IBM SPSS Statistics для Windows, версия 21.0. Количественные показатели представлены как среднее арифметическое (стандартное отклонение).

Для выявления факторов, ассоциированных с показателями психического здоровья (шкалы PHQ-9 и GAD-7), был применен множественный линейный регрессионный анализ. Его целью являлось изучение влияния социально-демографических характеристик и факторов, связанных с травматическим опытом, на выраженность симптомов тревоги и депрессии. Регрессионный анализ был выполнен путем пошагового ввода переменных: вначале в качестве первого блока предикторов в модель включались социально-демографические переменные (пол, возраст, семейное положение, уровень образования), затем — факторы, связанные с перемещением (ситуация пребывания или неприбытия вместе с семьей в данный период и наличие различных видов травм), как второй блок предикторов.

Диагностика мультиколлинеарности осуществлена с расчетом фактора инфляции дисперсии (VIF), значений толерантности и индекса состояния [54]. Все значения VIF были ниже 1,1, что существенно ниже общепринятого порогового значения 5. При этом сильная мультиколлинеарность обычно указывается при $VIF > 10$ [55]. Значения толерантности превышали 0,9, демонстрируя минимальные проблемы с мультиколлинеарностью, так как значения ниже 0,2 свидетельствуют о потенциальных проблемах [56]. Кроме того, индексы состояния в полных моделях оставались ниже 12, что указывает на отсутствие серьезных проблем с мультиколлинеарностью, поскольку

⁴ Сто тысяч новых жителей Армении: как ООН помогает стране справиться с нагрузкой // Новости ООН: Глобальный взгляд. Человеческие судьбы, 23 октября 2023. Доступно по ссылке: <https://news.un.org/ru/story/2023/10/1446092>

⁵ Армения и Азербайджан: Спецсоветник ООН по предупреждению геноцида «обеспокоена ситуацией на Южном Кавказе» // Новости ООН: Глобальный взгляд. Человеческие судьбы, 10 октября 2023. Доступно по ссылке: <https://news.un.org/ru/story/2023/10/1445647>

значения выше 15 предполагают потенциальные проблемы, а значения, превышающие 30, свидетельствуют о сильной мультиколлинеарности [57, 58]. Эти результаты подтверждают, что мультиколлинеарность не вызывала опасений в проведенных анализах.

При интерпретации результатов регрессионного анализа оценивались статистическая значимость моделей (F -статистика, $p<0,05$), доля объясненной дисперсии (R^2 и скорректированный R^2), дополнительный вклад второго блока переменных (ΔR^2 и ΔF). Анализировались как нестандартизированные (B), так и стандартизированные (β) коэффициенты регрессии для оценки величины и направления связей между предикторами и зависимыми переменными. Все статистические тесты были двусторонними с уровнем значимости $p<0,05$. Для случаев с отсутствующими данными использовался метод исключения по списку (listwise deletion), который применяется в SPSS по умолчанию при выполнении регрессионного анализа [54, 55].

Этическая экспертиза

Настоящее исследование не было спланировано заранее, а проводилось в связи с возникшей гуманитарной ситуацией. Из-за сложившихся кризисных обстоятельств и необходимости неотложного обследования ВПЛ заключение этического комитета мы не получали. Респондентам были предоставлены устные гарантии анонимности и конфиденциальности опроса.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Характеристика респондентов

От участия в опросе никто из ВПЛ не отказался — все 866 переселенцев согласились ответить на вопросы. После проверки и обработки данных окончательная аналитическая выборка составила 733 участника (средний возраст — 44,7 года; $SD=17,3$). Основной причиной исключения части анкет стали незаполненные пункты в ключевых социально-демографических вопросах. Кроме того, значительное число анкет не было включено в анализ, поскольку участники, отвечая на вопросы об образовании и семейном положении, выбирали вариант «другое», не предоставляя необходимых пояснений. Это делало их ответы не-пригодными для содержательной категоризации, необходимой для проведения регрессионного анализа.

Характеристика выборки исследования

В табл. 1 представлена описательная статистика согласно выделенным нами параметрам как для всей выборки, так и для отдельных регионов страны. Респондентами стали 150 (20,5%) человек из Гориса, 115 (15,7%) — из Капана, 161 (22,0%) — из Сисиана, 173 (23,6%) — из Гегаркуникского региона и 134 (18,3%) — из Аарата, что свидетельствует об относительно равномерном распределении ВПЛ по регионам страны. В обследованной нами выборке преобладали женщины. Большинство переселенцев состояли в браке ($n=558$, 76,1%) и переселялись в Армению с семьей ($n=615$, 85,2%). Все ВПЛ имели как минимум среднее образование, как максимум — высшее. Почти у каждого пятого переселенца в анамнезе отмечались физические и психические травмы: гибель родных в двух Карабахских войнах, ранения в 44-дневной войне, комбинированные травмы, ожоги при взрыве и пожаре на бензовозаправочной станции в Степанакерте и др.

Психометрическое тестирование

Средний показатель депрессии во всей выборке был равен 7,98 ($SD=6,408$). Тяжесть депрессивных проявлений во всей выборке и по отдельным регионам представлена в табл. 2. Как следует из табл. 2, у большинства (61,9%) ВПЛ выявлялась депрессия терапевтического уровня. Однако характер и объем лечения должны быть индивидуальны, в зависимости от степени выраженности расстройства. Причем почти каждый пятый обнаруживал тяжелую депрессию, обязательно требующую психофармакологического вмешательства.

Общая картина нарушений функциональности обследованных по PHQ-9 во всей выборке и по отдельным регионам представлена в табл. 3. Респонденты должны были ответить на вопрос «Если Вы отметили какие-либо проблемы, насколько эти проблемы мешали Вам выполнять работу, заниматься домашними делами или общаться с другими людьми?». По данным табл. 3, существующие проблемы вызывали у обследованных тяжелые нарушения функциональности. В совокупности практически 306 (41,8%) респондентов проявляли нарушения функциональности, вызывающие серьезные проблемы в жизни.

В табл. 4 представлены данные исследования тревоги как во всей выборке, так и по регионам.

Таблица 1. Социально-демографическая характеристика вынужденно перемещенных лиц

Параметры	Горис		Капан		Сисиан		Гегаркуник*		Арапат		Вся выборка	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Количество респондентов	150	20,5	115	15,7	161	22,0	173	23,6	134	18,3	733	100
Пол												
Мужчины	60	40,0	41	35,7	70	43,5	—	—	53	39,6	224	39,2
Женщины	90	60,0	74	64,3	91	56,5	—	—	81	60,4	336	60,8
<i>Всего</i>	150	100	115	100	161	100	—	—	134	100	560	100
Семейный статус												
Одинокий	22	14,7	31	26,9	38	23,6	50	28,9	34	25,4	175	23,9
Семейный	128	85,3	84	73,1	123	76,4	123	71,1	100	74,6	558	76,1
<i>Всего</i>	150	100	115	100	161	100	173	100	134	100	733	100
Переселение с семьей или без семьи												
С семьей	109	77,9	84	73,1	153	95,1	153	88,4	116	87,2	615	85,2
Без семьи	31	22,1	31	26,9	8	4,9	20	11,6	17	12,8	107	14,8
<i>Всего</i>	140	100	115	100	161	100	173	100	176	100	722	100
Образование												
Среднее	90	60,0	60	52,2	100	62,1	113	65,3	70	52,2	433	59,1
Специальное	30	20,0	51	44,3	29	18,1	28	16,2	27	20,2	165	22,5
Высшее	30	20,0	4	3,5	32	19,8	32	18,5	37	27,6	135	18,4
<i>Всего</i>	150	100	115	100	161	100	173	100	134	100	733	100
Наличие травмы												
Есть	27	20,6	29	25,2	30	18,6	14	8,1	20	20,1	120	17,8
Нет	104	79,4	86	74,8	131	81,8	159	91,9	75	78,9	555	82,2
<i>Всего</i>	131	100	115	100	161	100	173	100	95	100	675	100
Тип травмы												
Человеческие потери	15	60,0	5	10,4	17	68,0	1	25,0	1	5,9	39	32,8
Ожоги**	2	8,0	1	2,1	2	8,0	0	0,0	0	0,0	5	4,2
Ранения	2	8,0	23	47,9	2	8,0	1	25,0	14	82,4	42	35,3
Комбинированные	1	4,0	12	25,0	2	8,0	0	0,0	0	0,0	15	12,6
Другие	5	20,0	7	14,6	2	8,0	2	50,0	2	11,8	18	15,1
<i>Всего</i>	25	100	48	100	25	100	4	100	17	100	119	100

Примечание: * Данные распределения обследованных лиц по полу в Гегаркунике отсутствуют. ** Имеем в виду лиц, получивших ожоги во время взрыва на бензозаправочной станции во время массового переселения жителей в Армению.

Как и в случаях депрессии, наивысший средний уровень тревоги во всей выборке ВПЛ составлял 6,67 ($SD=5,385$). Минимальный уровень тревоги (0–4 балла), не требующий терапевтического вмешательства, был выявлен у 43,0% респондентов. Уровень тревоги, при котором необходимо профессиональное терапевтическое вмешательство в той или иной степени

(психотерапия или психофармакотерапия), выявлялся у 57% ВПЛ.

Аналогичная тенденция наблюдается и в нарушениях работоспособности ВПЛ согласно опроснику GAD-7 во всей выборке и по отдельным регионам (табл. 5). Респонденты должны были ответить на вопрос «Если Вы отметили какие-либо проблемы,

Таблица 2. Тяжесть депрессивных проявлений у вынужденно перемещенных лиц по данным «Опросника состояния здоровья пациента» (PHQ-9)

Тяжесть депрессии и необходимость терапии	Регион										Вся выборка	
	Горис		Капан		Сисиан		Гегаркуник		Аракат			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Отсутствие депрессии, нет необходимости в терапии (≤ 4 баллов)	24	16,0	51	44,3	55	34,2	105	61,0	44	32,8	279	38,1
Легкая (5–9 баллов) и умеренная (10–14 баллов) депрессия, следует определить необходимость лечения	70	46,7	62	53,9	79	49,1	57	33,1	55	41,0	323	44,1
Выраженная (15–19 баллов) и тяжелая (20–27 баллов) депрессия, необходимо терапевтическое вмешательство	56	37,3	2	1,7	27	16,7	10	5,8	35	26,1	130	17,8
<i>Всего</i>	150	100	115	100	161	100	172	110	134	100	732	100

Таблица 3. Степень функциональных нарушений у вынужденно перемещенных лиц по данным «Опросника состояния здоровья пациента» (PHQ-9)

Степень функциональности	Регион										Вся выборка	
	Горис		Капан		Сисиан		Гегаркуник		Аракат			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Совсем не трудно (0 баллов)	28	18,7	43	37,4	30	18,6	61	35,5	15	11,2	177	24,2
Немного трудно (1 балл)	43	28,7	56	48,7	46	28,6	61	35,5	43	32,1	249	34,0
Очень трудно (2 балла)	59	39,3	14	12,2	46	28,6	40	23,3	41	30,6	200	27,3
Чрезвычайно трудно (3 балла)	20	13,3	2	1,7	39	24,2	10	5,8	35	26,1	106	14,5
<i>Всего</i>	150	100	115	100	161	100	172	100	134	100	732	100

Таблица 4. Тяжесть тревоги у вынужденно перемещенных лиц по данным «Опросника генерализованного тревожного расстройства» (GAD-7)

Уровень тревоги	Регион										Вся выборка	
	Горис		Капан		Сисиан		Гегаркуник		Аракат			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Минимальный (0–4 балла)	31	20,7	49	42,6	66	41,0	126	73,3	43	32,1	315	43,0
Легкий (5–9 баллов)	46	30,7	47	40,9	48	29,8	20	11,6	41	30,6	202	27,6
Умеренный (10–14 баллов)	44	29,3	17	14,8	22	13,7	24	14,0	35	26,1	142	19,4
Тяжелый (15–21 балл)	29	19,3	2	1,7	25	15,5	2	1,2	15	11,2	73	10,0
<i>Всего</i>	150	100	115	100	161	100	172	100	134	100	732	100

насколько эти проблемы мешали Вам выполнять работу, заниматься домашними делами или общаться с другими людьми?». Очень трудные и чрезвычайно трудные проблемы отмечались у 325 респондентов, что составляет 44,4% всех обследованных ВПЛ.

Предикторы депрессии

Статистически значимые модели были определены на обоих этапах анализа предикторов депрессии (табл. 6).

Социально-демографические факторы объяснили небольшую, но значимую долю дисперсии зависимой переменной. При этом возраст оказался единственным значимым предиктором в первом блоке, указывая на то, что более старшие участники испытывали более высокие уровни депрессии. Добавление факторов, связанных с перемещением, не привело к статистически значимому улучшению модели. В окончательной модели возраст оставался единственным значимым

Таблица 5. Степень нарушений работоспособности у вынужденно перемещенных лиц по данным «Опросника генерализованного тревожного расстройства» (GAD-7)

Степень нарушений работоспособности	Регион										Вся выборка	
	Горис		Капан		Сисиан		Гегаркуник		Арагат			
	абс.	%	абс.	%								
Совсем не трудно (0 баллов)	24	16,0	41	35,7	30	18,6	65	37,8	12	9,0	172	23,5
Немного трудно (1 балл)	48	32,0	52	45,2	43	26,7	53	30,8	39	29,1	235	32,1
Очень трудно (2 балла)	56	37,3	20	17,4	43	26,7	42	24,4	38	28,4	199	27,2
Чрезвычайно трудно (3 балла)	22	14,7	2	1,7	45	28,0	12	7,0	45	33,5	126	17,2
<i>Всего</i>	<i>150</i>	<i>100</i>	<i>115</i>	<i>100</i>	<i>161</i>	<i>100</i>	<i>172</i>	<i>100</i>	<i>134</i>	<i>100</i>	<i>732</i>	<i>100</i>

Таблица 6. Иерархическая множественная регрессия, предсказывающая тревогу и депрессию на основе социально-демографических факторов и факторов, связанных с перемещением

Переменная	Блок 1			Блок 2		
	B	SE	β	B	SE	β
Модель тревоги						
Константа	4,828	0,793	—	6,106	1,013	—
Пол	1,983*	0,487	0,181	2,007*	0,486	0,183
Возраст	0,023	0,014	0,074	0,019	0,014	0,061
Семейное положение	0,698	0,568	0,056	0,730	0,567	0,058
Уровень образования	0,431	0,619	0,031	0,457	0,617	0,033
Переселение с семьей	—	—	—	-1,385**	0,651	-0,095
Наличие травмы	—	—	—	0,127	0,578	0,010
R ²	0,046	—	—	0,055	—	—
Скорректированный R ²	0,038	—	—	0,043	—	—
F	5,858*	—	—	4,689*	—	—
ΔR ²	—	—	—	0,009	—	—
ΔF	—	—	—	2,289	—	—
Модель депрессии						
Константа	4,306	0,925	—	4,974	1,182	—
Пол	0,917	0,568	0,072	0,962	0,568	0,075
Возраст	0,067*	0,016	0,184	0,064*	0,016	0,178
Семейное положение	0,827	0,663	0,056	0,844	0,662	0,058
Уровень образования	0,878	0,721	0,054	0,872	0,721	0,054
Переселение с семьей	—	—	—	-0,926	0,761	-0,054
Наличие травмы	—	—	—	0,867	0,675	0,057
R ²	0,049	—	—	0,056	—	—
Скорректированный R ²	0,042	—	—	0,044	—	—
F	6,335*	—	—	4,760*	—	—
ΔR ²	—	—	—	0,006	—	—
ΔF	—	—	—	1,580	—	—

Примечание: Блок 1 — социально-демографические переменные (пол, возраст, семейное положение, уровень образования). Блок 2 — факторы, связанные с перемещением (ситуация пребывания или неприбытия вместе с семьей в данный период и наличие различного рода травм). * p<0,001; ** p<0,05. В — нестандартизированный коэффициент регрессии; β — стандартизованный коэффициент регрессии; SE — стандартная ошибка.

предиктором депрессии. Другие изученные факторы, включая пол, семейное положение, уровень образования, переселение с семьей и наличие травмы, с депрессией не были связаны.

Предикторы тревоги

Статистически значимые модели предикторов тревоги также были определены на обоих этапах регрессионного анализа. Среди социально-демографических факторов пол был единственным значимым предиктором тревоги, при этом женщины демонстрировали более высокие уровни тревоги по сравнению с мужчинами. Добавление факторов, связанных с перемещением, привело к незначительному улучшению модели, которое приближалось к порогу статистической значимости. В итоговой модели два фактора оказались значимыми предикторами тревоги: пол (с более высокими показателями у женщин) и переселение с семьей (защитный фактор). Остальные переменные с выраженностю тревоги не ассоциировали.

ОБСУЖДЕНИЕ

Практически все исследования в данной области изучали лиц, которые переселялись из одной экономической, культурной, этнической общности в другую, что фактически выполняло триггерную, но не патогенетическую роль в развитии психической патологии. Мы, в свою очередь, обследовали группу людей, вынужденных переселиться в другое государство, но государство, являющееся их исторической родиной, поэтому, естественно, в культурном и этническом плане у переселенцев проблем не возникало. Этому способствовали также усилия государства и общества по расселению переселенцев не в специальные лагеря, а по гостиницам, общежитиям, санаториям и пансионатам. В данном аспекте наше исследование уникально.

Как наше исследование, так и ряд других показали, что среди ВПЛ наблюдается высокий уровень психических расстройств, включая депрессию, ПТСР и тревогу [59–61]. Сравнение полученных нами данных о распространенности тревожных и депрессивных расстройств среди ВПЛ показало, что они полностью совпадают со значительно отличающимися показателями распространенности психических расстройств, которые отмечаются другими исследователями. Вынужденные переселенцы сталкиваются

с многочисленными стрессовыми факторами в ожидании получения постоянного убежища или переселения и часто испытывают сильный эмоциональный стресс. Согласно данным, полученным в результате настоящего исследования, было установлено, что среди ВПЛ преобладали женщины (что обусловлено демографической ситуацией в Нагорном Карабахе), большинство переселенцев состояли в браке и переселялись с семьей, большинство имели среднее образование. Каждый пятый отмечал в анамнезе психическую травму. Лишь у 38,1% ВПЛ не выявляли депрессию, в связи с чем они не нуждались в лечении. У 61,9% ВПЛ депрессия была на клинически значимом уровне. Характер и объем лечения определяются индивидуально, в зависимости от степени выраженности расстройства. Более того, почти каждый пятый респондент (17,8%) обнаруживал тяжелую депрессию, для лечения которой необходимо психофармакологическое вмешательство. Тревога, требующая профессионального терапевтического вмешательства (психотерапии или психофармакотерапии), выявлялась у 57,0% ВПЛ. Иерархический регрессионный анализ показал, что женщины были особенно уязвимы к тревоге, в то время как более старший возраст был больше связан с депрессией. Переселение вместе с семьей оказалось защитным фактором, особенно против симптомов тревоги. Полученные данные убедительно свидетельствуют о том, что процесс вынужденного переселения в другие страны является одним из генерирующих факторов в развитии психической патологии.

Наши данные согласуются с оценками распространенности депрессии и тревоги, опубликованными в научной литературе: 2,3–80,0% для депрессии [29, 30] и 20,3–88,0% для тревоги [30, 32, 33]. Strømme и соавт. [61] сообщили, что симптомы, указывающие на тревогу и депрессию, были выявлены у 35% переселенцев и симптомы, характерные для ПТСР, у 7% переселенцев.

Подтверждается и роль факторов, способствующих депрессии и тревоге [60, 61]. Травматические переживания, пережитые до миграции, косвенно обуславливали развитие депрессии и тревоги, усиливая жизненные трудности после миграции. Yilmaz и соавт. [60] отмечают, что даже после длительного проживания переселенцы демонстрируют высокий уровень депрессии, тревоги и ПТСР. Не отрицают ключевую роль

травм, полученных до миграции, авторы подчеркивают, что проблемы, возникающие после миграции, еще больше усугубляют психическое здоровье ВПЛ. Травматические переживания, согласно Strømme и соавт. [61], связаны как с хронической болью, так и с симптомами тревоги и депрессии, причем последние также связаны с миграцией без членов семьи.

В литературе, посвященной проблемам беженцев, описывается множество факторов, играющих роль в возникновении и развитии психических расстройств у беженцев и ВПЛ. Условно эти факторы делятся на пре-, интра- и постмиграционные и затрагивают социальные, экономические, личностные, психологические, культуральные и другие сферы [62]. В качестве неблагоприятных предикторов психического здоровья в литературе также отмечались социально-демографические факторы [38, 39].

Проблемы с психическим здоровьем у ВПЛ даже более актуальны, чем соматические проблемы, поскольку человек, который оставил в стране постоянного проживания свое прошлое, прибывает в страну, где он пытается найти свое настоящее, оставаясь в полном неведении в отношении будущего. В своем настоящем он сталкивается сразу со множеством проблем, которые можно определить как поиск места под солнцем. Масса проблем делает их самыми уязвимыми членами общества. Им надо пережить обстоятельства переезда и прибытия в другую страну, адаптироваться в условиях проживания в принимающей стране, принять правила игры в новом обществе, устоявшиеся отношения, особенности интеграции приезжих, условия жизни и работы, которые создают у беженцев и ВПЛ самые различные потребности — от хозяйственных до медицинских, вплоть до психиатрических.

Анализ литературы и наших данных свидетельствует, что политика и практика общественного здравоохранения, ориентированные на переселенцев, должны учитывать риски, связанные с миграцией, особенно ВПЛ, быть нацеленными на самые распространенные расстройства, в первую очередь проблемы с психическим здоровьем среди вынужденных переселенцев. Эти результаты подчеркивают необходимость целостных, долгосрочных мер по охране психического здоровья, направленных как на устранение прошлых травм, так и на преодоление нынешних жизненных трудностей. Особенности настоящего исследования, возможно, сыграют роль

в дифференциации наиболее значимых факторов в будущих исследованиях.

Настоящее исследование проводилось без обсуждения протокола с этическим комитетом, поскольку представляло собой поперечное исследование, ограниченное во времени. Важно отметить, что исследование не является долгосрочным. Полученные результаты относятся к начальному периоду переселения жителей Нагорного Карабаха в Армению и отражают так называемый поперечный срез их психического состояния. Тревога и депрессия у ВПЛ оценивались исключительно с помощью психометрических инструментов, так как условия данного исследования не позволяли провести клиническую оценку состояния обследуемых лиц.

Использованные нами опросники PHQ-9 и GAD-7 дают цифровое выражение тревоги и депрессии, иначе говоря, показывают степень выраженности расстройства. Валидационные исследования этих скрининговых инструментов продемонстрировали для депрессии чувствительность от 0,77 до 0,81, а специфичность шкалы PHQ-9 — от 0,91 до 0,94, для тревоги чувствительность составила 0,89, а специфичность — 0,82. PHQ-9 и GAD-7 имеют высокую внутреннюю и повторную надежность, а также валидность конструкции и факторной структуры [63]. Авторы опросника обнаружили приемлемые значения чувствительности и специфичности при использовании опросника в качестве общего инструмента скрининга других тревожных расстройств (паническое расстройство, социальная тревога, ПТСР) (GAD-7, оценка ≥8: чувствительность — 0,77, специфичность — 0,82) [51]. Данный показатель определяет вектор дальнейших действий специалиста в отношении необходимости и объема терапии, а также подходов к организации лечебных мероприятий. Длительность симптомов, их выраженность и степень функциональных нарушений, определяемых числом баллов по PHQ-9 и GAD-7, в совокупности формируют решение специалиста о важности и необходимости лечения.

Уровни депрессии и тревоги были разделены в соответствии с нормативными показателями, предложенными опросниками. Однако здесь возникает деликатный вопрос, можем ли мы применить эти нормативные показатели к выборке из Армении, особенно к выборке, очень уязвимой к этим параметрам. Постановка подобного вопроса вытекает из общей проблемы адаптации психометрических шкал.

Но, к сожалению, они в Армении не адаптированы. С этой проблемой мы сталкиваемся в ходе практически каждого психолого-психиатрического исследования. Аналогичные данные отмечают и другие исследователи [64, 65].

Гражданское население Нагорного Карабаха, пережившее периоды военных конфликтов, блокады и вынужденного переселения, часто испытывает постстрессовые тревожные и депрессивные реакции, не всегда соответствующие классическим симптомам ПТСР. Генез этих реакций — в условиях их проживания в Нагорном Карабахе и вынужденном переселении в результате внезапной военной агрессии. Это указывает на необходимость контекстно-специфичных исследований и интервенций, учитывающих особенности локальных конфликтов. Внешняя валидность наших результатов заслуживает тщательного рассмотрения. Несмотря на то что размер нашей выборки был значительным ($n=733$) и охватывал лиц из разных регионов расселения, несколько факторов могут ограничивать обобщаемость. Во-первых, наше исследование было сосредоточено конкретно на армянских ВПЛ из Нагорного Карабаха в острой фазе переселения (в течение первых дней после вынужденного переселения). Выявленные нами паттерны тревоги и депрессии могут быть характерны для этой конкретной популяции, контекста перемещения и временных рамок. Во-вторых, хотя шкалы депрессии (PHQ-9) и тревоги (GAD-7) продемонстрировали сильные психометрические свойства [63], эти инструменты не были специально валидированы для армянского населения из Нагорного Карабаха. Культурные факторы могут воздействовать на выражение и сообщение о симптомах, потенциально влияя на клиническую интерпретацию баллов. В-третьих, наша выборка была вынужденно оппортунистической, учитывая кризисный контекст, что могло внести систематические смещения отбора: те, кто испытывал наиболее тяжелый психологический дистресс, могли быть либо более склонны к участию (в поисках помощи), либо менее склонны (из-за избегания или чувства перегруженности). Наконец, кросс-секционный дизайн охватывает только одну точку в траектории перемещения. Для понимания вопроса, как симптомы психического расстройства развиваются со временем, и для определения того, остаются ли выявленные нами прогностические взаимосвязи стабильными, необходимы лонгитюдные исследования.

Несмотря на эти ограничения, наши результаты согласуются с более широкими исследованиями по вынужденному перемещению и психическому здоровью, что позволяет предположить: хотя конкретные показатели распространенности могут зависеть от контекста, выявленные факторы риска (особенно пол, возраст и переселение с семьей или без нее) могут иметь более широкую применимость к другим вынужденно перемещенным популяциям, переживающим аналогичные травматические обстоятельства. Будущие исследования должны сосредоточиться на исследовании специфики проявлений психических расстройств ВПЛ, потребностей различных групп пострадавшего населения, а также влиянии социальных и биологических факторов на их психическое состояние [66].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ключевым фактором развития психических расстройств у ВПЛ из Нагорного Карабаха оказалось вынужденное переселение. Для депрессивных расстройств значимым предиктором выступил возраст, тогда как тревожные расстройства в большей степени ассоциировались с женским полом и разлукой с семьей. Однако результаты регрессионного анализа показали, что изученные переменные объясняют лишь незначительную долю вариативности тревожных и депрессивных симптомов. Это указывает на существование других, более значимых предикторов, вероятно, социально-психологического характера, которые требуют дальнейшего лонгитюдного изучения. Интерпретация полученных данных ограничена методологическими особенностями исследования — использованием дизайна однократного поперечного среза и применением психометрических инструментов без последующего клинического обследования.

История публикации

Рукопись поступила: 30.01.2025

Рукопись принята: 29.08.2025

Опубликована онлайн: 10.09.2025

Благодарность: Мы выражаем нашу благодарность и признательность всем вынужденным переселенцам из Нагорного Карабаха, которые согласились принять участие в нашем опросе. Мы также признательны всем жителям Сюникской, Арагатской и Гегаркуникской областей, которые поддержали

наши усилия по оказанию психологической и психиатрической помощи перемещенным лицам.

Вклад авторов: Самвел Сукиасян — определение концепции, работа с данными, разработка методологии, пересмотр и редактирование рукописи. Армен Согоян — администрирование проекта, определение концепции, работа с данными, обеспечение исследования, пересмотр и редактирование рукописи. Лилит Багдасарян — администрирование проекта, определение концепции, работа с данными, написание черновика рукописи. Ани Григорян — программное обеспечение, валидация, написание черновика рукописи, пересмотр и редактирование рукописи. Лилит Карапетян — разработка методологии, визуализация, написание черновика рукописи. Карине Татарян — визуализация, написание черновика рукописи. Грант Авансиян, Витя Ярамишян — работа с данными, проведение исследования. Гаяне Айрапетян, Зарине Арутюнян, Наира Баятян, Анна Барсегян, Анна Бадалян, Анжела Будоян, Грачья Оганисян, Артур Тоноян, Грачья Шагинян, Арутюн Симонян, Арменуи Авагян, Вергине Есаян, Таги Макарян — проведение исследования.

Финансирование: Исследование проводилось без дополнительного финансирования.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Использование генеративного ИИ: Отсутствует.

Дополнительная информация

Дополнительный материал к этой статье можно найти в онлайн-версии:

Приложение 1: 10.17816/CP15622-145716

Приложение 2: 10.17816/CP15622-145717

Приложение 3: 10.17816/CP15622-145718

Цитировать:

Сукиасян С.Г., Согоян А.Ф., Багдасарян Л.В., Григорян А.К., Карапетян Л.Г., Татарян К.К., Авансиян Г.М., Ярамишян В.Б., Айрапетян Г.Г., Арутюнян З.В., Баятян Н.Е., Барсегян А.А., Бадалян А.Р., Будоян А.С., Оганисян Г.Р., Тоноян А.Д., Шагинян Г.А., Симонян А.В., Авагян А.В., Есаян В.С., Макарян Т.С. Психическое здоровье вынужденно перемещенных лиц из Нагорного Карабаха: поперечное

исследование // Consortium PSYCHIATRICUM. 2025. Т. 6, № 3. CP15622. doi: 10.17816/CP15622

Сведения об авторах

***Самвел Грантович Сукиасян**, д.м.н., профессор, руководитель психиатрической службы Центра психосоциального регулирования; профессор кафедры прикладной психологии Армянского государственного педагогического университета им. Х. Абояна; eLibrary SPIN-код: 7363-5237, Scopus Author ID: 6508317743, ResearcherID: W-7404-2018, ORCID: 0000-0001-9813-2471 E-mail: doc.sukiasyan@gmail.com

Армен Фрунзикович Согоян, к.м.н., руководитель Центра психосоциального регулирования; доцент кафедры психиатрии Ереванского государственного медицинского университета им. М. Гераци; ORCID: 0000-0001-9494-0404

Лилит Вараздатовна Багдасарян, канд. психол. наук, доцент, психолог, координатор психологической службы Центра психосоциального регулирования; доцент кафедры психологии личности Ереванского государственного университета; президент Центра психического благополучия «Амбра»; ORCID: 0000-0002-7543-5901

Ани Камоевна Григорян, научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Личность и социальная среда» НИЦ психологии Ереванского государственного университета; ORCID: 0000-0001-5453-2879

Лилит Гургеновна Карапетян, канд. психол. наук, психолог Центра психосоциального регулирования; доцент, и.о. заведующей кафедрой специальной педагогики и психологии Армянского государственного педагогического университета им. Х. Абояна; ORCID: 0000-0003-1245-9436

Карине Карленовна Татарян, к.м.н., психиатр Центра психосоциального регулирования; доцент, заведующая кафедрой психиатрии Ереванского государственного медицинского университета им. М. Гераци; ORCID: 0009-0007-0196-7458

Грант Михаилович Авансиян, докт. психол. наук, профессор, заведующий кафедрой общей психологии Ереванского государственного университета; ORCID: 0000-0002-5987-7830

Витя Беникович Ярамишян, канд. психол. наук, доцент кафедры общей психологии Ереванского государственного университета; ORCID: 0009-0004-1626-4163

Гаяне Гамлетовна Айрапетян, психолог, руководитель Горисского филиала Центра психосоциального регулирования; ассистент кафедры Горисского государственного университета

Зарине Володяевна Арутюнян, психолог Капанского медицинского центра; руководитель Капанского филиала Центра психосоциального регулирования; президент негосударственной общественной организации «Токун Сюник»; преподаватель Капанского филиала Европейского университета Армении

Наира Еремовна Баятян, социальный работник Центра психосоциального регулирования

Анна Ашотовна Барсегян, психолог Центра психического благополучия «Амбра»

Анна Размиковна Бадалян, психолог Центра психосоциального регулирования; Международный Комитет Красного Креста; Государственный колледж культуры и искусств им. Ш. Азнавура; ORCID: 0009-0000-5519-4824

Анжела Суреновна Будоян, руководитель Варденинского филиала Центра психосоциального регулирования; психолог Варденинского специализированного центра круглосуточного ухода

Грачя Рафикович Оганисян, канд. психол. наук, доцент кафедры общей психологии Ереванского государственного университета

Артур Давыдович Тоноян, исполнительный директор Армянской психоаналитической ассоциации; психолог Национального центра охраны психического здоровья

Грачья Авагович Шагинян, психолог Армянской психоаналитической ассоциации; Национальный центр охраны психического здоровья

Арутюн Ваганович Симонян, психиатр, Национальный центр охраны психического здоровья; Клиника «Мкртчян Ментал Keap»

Арменуи Владимировна Авагян, канд. психол. наук, руководитель Центра непрерывного образования «АРМАВ»; ORCID: 0009-0009-8803-9455

Вергине Степановна Есян, психолог Центра непрерывного образования «АРМАВ»; Специальная школа № 17 для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата; ORCID: 0009-0000-8681-191X

Таги Савеловна Макарян, психолог Центра непрерывного образования «АРМАВ»; ORCID: 0009-0003-9361-4545

*автор, ответственный за переписку

Список литературы

- Küey L. How to deal with growing racism and discrimination against refugees and asylum seekers in Europe? Abstract of the 25th European Congress of Psychiatry. Eur Psychiatry. 2017;41(Suppl):S24.
- The Lancet Healthy Longevity. Understanding the needs of forcibly displaced people. Lancet Healthy Longev. 2024;5(6):e379. doi: 10.1016/S2666-7568(24)00097-7
- Ann DT. [Reflections on migration in post-Soviet states]. Anthropol Forum. 2010;13:323–344. Russian.
- Denisenko M, Strozza S, Light M, editors. Migration from the newly independent states: 25 years after the collapse of the USSR. Cham: Springer; 2020.
- [The situation of refugees in the world. 50 years of humanitarian activity]. Moscow; 2000. Russian.
- Tonkoshkurov VP, Shigin AV. [Nagorny Karabakh: the Russian peacekeeping operation]. Military Thought. 2022;4:44–50. Russian.
- Thomas SL, Thomas SD. Displacement and health. Br Med Bull. 2004;69:115–127. doi: 10.1093/bmjj/dh009
- Pham PN, Fozouni L, Al-Saiedi A, et al. Association between distress and displacement settings: a cross-sectional survey among displaced Yazidis in northern Iraq. BMC Public Health. 2021;21(1):679. doi: 10.1186/s12889-021-10734-8
- Nissen A, Cauley P, Saboonchi FJ, et al. Mental health in adult refugees from Syria resettled in Norway between 2015 and 2017: a nationwide, questionnaire-based, cross-sectional prevalence study. Eur J Psychotraumatol. 2021;12(1):1994218. doi: 10.1080/20008198.2021.1994218
- White RG, Van der Boor C. Enhancing the capabilities of forcibly displaced people: a human development approach to conflict- and displacement-related stressors. Epidemiol Psychiatr Sci. 2021;30:e34. doi: 10.1017/S2045796021000263
- Missler M, Karaban I, Cheliuskina K, et al. Risk and protective factors for the mental health of displaced Ukrainian families in the Netherlands: study protocol of a 4-year longitudinal study. BMJ Open. 2025;15(4):e089849. doi: 10.1136/bmjopen-2024-089849
- Hassan G, Kirmayer LJ, Mekki-Berrada A, et al. Culture, context and the mental health and psychosocial wellbeing of Syrians: a review for mental health and psychosocial support staff working with Syrians affected by armed conflict. Geneva: UNHCR; 2015.
- Hassan G, Ventevogel P, Jefee-Bahloul H, et al. Mental health and psychosocial wellbeing of Syrians affected by armed conflict. Epidemiol Psychiatr Sci. 2016;25(2):129–141. doi: 10.1017/S2045796016000044
- Tay AK, Mohsin M, Hau KM, et al. Variations in prevalence and risk profiles for common mental disorders amongst Rohingya, Chin and Kachin refugees from Myanmar. Psychol Med. 2022;52(7):1306–1320. doi: 10.1017/S0033291720003104
- Bell V, Méndez F, Martínez C, et al. Characteristics of the Colombian armed conflict and the mental health of civilians living in active conflict zones. Confl Health. 2012;6(1):10. doi: 10.1186/1752-1505-6-1025
- Diaz AD. Assessment of suicide risk and cultural considerations in forcibly displaced migrant youth. Acad Pediatr. 2024;24(5S):25–31. doi: 10.1016/j.acap.2023.05.024
- Standnes MB, Haukenes I, Lunde A, Diaz E. Chronic pain and use of painkillers, healthcare services and long-term impairment among Syrian refugees: a cross-sectional study. BMC Public Health. 2024;24(1):2815. doi: 10.1186/s12889-024-20266-6
- Lindert J, von Ehrenstein OS, Priebe S, et al. Depression and anxiety in labor migrants and refugees — a systematic review and meta-analysis. Soc Sci Med. 2009;69(2):246–257. doi: 10.1016/j.socscimed.2009.04.032
- Porter M, Haslam N. Forced displacement in Yugoslavia: a meta-analysis of psychological consequences and their moderators. J Trauma Stress. 2001;14:817–834. doi: 10.1023/A:1013054524810
- Hermansson AC, Timpka T, Thyberg M. The mental health of war-wounded refugees: an 8-year follow-up. J Nerv Ment Dis. 2002;190:374–380. doi: 10.1097/000005053-200206000-00005
- Gerber M, Filippou K, Knappe F, et al. Does cardiorespiratory fitness moderate the relationship between overweight, cardiovascular risk markers and mental health among forcibly displaced individuals living in a Greek refugee camp? Front Sports Act Living. 2024;6:1334230. doi: 10.3389/fspor.2024.1334230
- Nieto-Martínez R, De Oliveira-Gomes D, Gonzalez-Rivas JP, et al. Migrants Health Lown Scholar Program Team. Telehealth and cardiometabolic-based chronic disease: optimizing preventive care in forcibly displaced migrant populations. J Health Popul Nutr. 2023;42(1):93. doi: 10.1186/s41043-023-00418-x
- Cheung A, Makashvili N, Javakhishvili J, et al. Patterns of somatic distress among internally displaced persons in Ukraine: analysis of a cross-sectional survey. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2019;54(10):1265–1274. doi: 10.1007/s00127-019-01652-7

24. Hart SM, Colucci E, Marzano L. Evaluating suicide prevention gatekeeper training designed to identify and support people from asylum-seeking and refugee backgrounds. *BMC Public Health*. 2024;24(1):2959. doi: 10.1186/s12889-024-20304-3
25. Cogo E, Murray M, Villanueva G, et al. Suicide rates and suicidal behaviour in displaced people: a systematic review. *PLoS One*. 2022;17(3):e0263797. doi: 10.1371/journal.pone.0263797
26. Turner SW, Gorst-Unsworth C. Psychological sequelae of torture. A descriptive model. *Br J Psychiatry*. 1990;157:475–480. doi: 10.1192/bj.157.4.475
27. Turner SW, Bowie C, Dunn G, et al. Mental health of Kosovan Albanian refugees in the UK. *Br J Psychiatry*. 2003;182(5):444–448. doi: 10.1192/bj.182.5.444
28. Boettcher VS, Neuner F. The impact of an insecure asylum status on mental health of adult refugees in Germany. *Clin Psychol Eur*. 2022;4(1):e6587. doi: 10.32872/cpe.6587
29. Beiser M, Hou F. Language acquisition, unemployment and depressive disorder among Southeast Asian refugees: a 10-year study. *Soc Sci Med*. 2001;53:1321–1334. doi: 10.1016/S0277-9536(00)00412-3
30. Carlson EB, Rosser-Hogan R. Cross-cultural response to trauma: a study of traumatic experiences and posttraumatic symptoms in Cambodian refugees. *J Trauma Stress*. 1994;7:43–58. doi: 10.1007/BF02111911
31. Steel Z, Silove D, Phan T, Bauman A. Long-term effect of psychological trauma on the mental health of Vietnamese refugees resettled in Australia: a population-based study. *Lancet*. 2002;360:1056–1062. doi: 10.1016/S0140-6736(02)11142-1
32. Birman D, Tran N. Psychological distress and adjustment of Vietnamese refugees in the United States: association with pre- and postmigration factors. *Am J Orthop*. 2008;78:109–120. doi: 10.1037/0002-9432.78.1.109
33. Bogic M, Njoku A, Priebe S. Long-term mental health of war-refugees: a systematic literature review. *BMC Int Health Hum Rights*. 2015;15(1):1–41. doi: 10.1186/s12914-015-0064-9
34. Sisenop F, Chatarajupalli P, Bain PA, et al. Human rights violations are associated with forcibly displaced population's mental health — a systematic review and meta-analysis. *Front Public Health*. 2025;12:1454331. doi: 10.3389/fpubh.2024.1454331
35. Porter M, Haslam N. Predisplacement and postdisplacement factors associated with mental health of refugees and internally displaced persons: a meta-analysis. *JAMA*. 2005;294:602–612. doi: 10.1001/jama.294.5.602
36. Whitehead J, Fokaf O, Deinekhovska T, et al. Stressors faced by forcibly displaced Ukrainians in England within 6 months of arrival: a qualitative study. *Soc Sci Med*. 2025;371:117909. doi: 10.1016/j.socscimed.2025.117909
37. Li SSY, Liddell BJ, Nickerson A. The relationship between post-migration stress and psychological disorders in refugees and asylum seekers. *Curr Psychiatry Rep*. 2016;18:112–124. doi: 10.1007/s11920-016-0723-0
38. Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication. *Arch Gen Psychiatry*. 2005;62(6):617–627. doi: 10.1001/archpsyc.62.6.617
39. Wittchen HU, Jacobi F. Size and burden of mental disorders in Europe: a critical review and appraisal of 27 studies. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2005;15:357–376. doi: 10.1016/j.euroneuro.2005.04.012
40. Edlund MJ, Wang J, Brown KG, et al. Which mental disorders are associated with the greatest impairment in functioning? *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2018;53:1265–1276. doi: 10.1007/s00127-018-1554-6
41. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*. 2001;16(9):606–613. doi: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x
42. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Arch Intern Med*. 2006;166(10):1092–1097. doi: 10.1001/archinte.166.10.1092
43. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW. Patient health questionnaire study group. Validity and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. *JAMA*. 1999;282:1737–1744. doi: 10.1001/jama.282.18.1737
44. Spitzer RL, Williams JB, Kroenke K, et al. Utility of a new procedure for diagnosing mental disorders in primary care. The PRIME-MD 1000 study. *JAMA*. 1994;272(22):1749–1756. PMID: 7966923
45. Kroenke K. PHQ-9: global uptake of a depression scale. *World Psychiatry*. 2021;20(1):135–136. doi: 10.1002/wps.20821
46. Kroenke K, Spitzer RL. The PHQ-9: a new depression diagnostic and severity measure. *Psychiatric Annals*. 2002;32:509–521. doi: 10.3928/0048-5713-20020901-06
47. Löwe B, Unützer J, Callahan CM, et al. Monitoring depression treatment outcomes with the Patient Health Questionnaire-9. *Med Care*. 2004;42(12):1194–1201. doi: 10.1097/00005650-200412000-00006
48. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW, Löwe B. The Patient Health Questionnaire somatic, anxiety, and depressive symptom scales: a systematic review. *Gen Hosp Psychiatry*. 2010;32(4):345–359. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2010.03.006
49. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV). Washington, DC: American Psychiatric Publishing; 1994. 886 p.
50. Mitchell AJ, Yadegarfar M, Gill J, Stubbs B. Case finding and screening clinical utility of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9 and PHQ-2) for depression in primary care: a diagnostic meta-analysis of 40 studies. *BJPsych Open*. 2016;2(2):127–138. doi: 10.1192/bjpo.bp.115.001685
51. Plummer F, Manea L, Trepel D, McMillan D. Screening for anxiety disorders with the GAD-7 and GAD-2: a systematic review and diagnostic metaanalysis. *Gen Hosp Psychiatry*. 2016;39:24–31. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2015.11.005
52. Zolotareva AA. [Diagnosis of depression: a psychometric assessment of the Russian-language version of the patient's health questionnaire (Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)]. *Clin Special Psychol*. 2023;12(4):107–121. Russian. doi: 10.17759/cspse.2023120406
53. Zolotareva AA. [Adaptation of the Russian-language version of the Generalized Anxiety disorder scale (Generalized Anxiety Disorder-7)]. *Counseling Psychology and Psychotherapy*. 2023;31(4):31–46. Russian. doi: 10.17759/cpp.2023310402

54. Field A. Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics (5th ed.). SAGE Publications, Inc.; 2018.
55. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. Multivariate Data Analysis (8th ed.). Cengage Learning EMEA; 2019.
56. Menard S. Applied Logistic Regression Analysis (2nd ed.). SAGE Publications, Inc.; 2002. doi: 10.4135/9781412983433
57. Belsley DA, Kuh E, Welsch RE. Regression diagnostics: identifying influential data and sources of collinearity. Wiley; 1980.
58. O'Brien RM. A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Qual Quant*. 2007;41:673–690. doi: 10.1007/s11135-006-9018-6
59. Sukiasyan S. The mental health of refugees and forcibly displaced people: a narrative review. *Consort Psychiatr*. 2024;5(4):78–92. doi: 10.17816/CP15552
60. Yilmaz E, Tamam L, Cengiz C. Post-traumatic stress disorder among long-term resettled Syrian refugees in Turkey: a comprehensive analysis of pre- and post-migratory factors. *Front Psychiatry*. 2024;15:1352288. doi: 10.3389/fpsyg.2024.1352288
61. Strømme EM, Haj-Younes J, Hasha W, et al. Health status and use of medication and their association with migration related exposures among Syrian refugees in Lebanon and Norway: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2020;20(1):341. doi: 10.1186/s12889-020-8376-7
62. Silove D, Steel Z, Watters C. Policies of deterrence and the mental health of asylum seekers. *JAMA*. 2000;284(5):604–611. doi: 10.1001/jama.284.5.604
63. Dominguez-Rafer C, Lin S. What are the sensitivity and specificity of the PHQ-2 and the PHQ-9 in screening for depression? *Evidence-Based Practice*. 2011;14(3):8.
64. Piccinelli M, Wilkinson G. Gender differences in depression: critical review. *Br J Psychiatry*. 2000;177(6):486–492. doi: 10.1192/bjpp.177.6.486
65. Somers JM, Goldner EM, Waraich P, Hsu L. Prevalence and incidence studies of anxiety disorders: a systematic review of the literature. *Can J Psychiatry*. 2006;51:100–113. doi: 10.1177/070674370605100206
66. Zakharova NM, Tsvetkova MG. [Mental and behavioral disorders among the civilian population of the region subjected to local military operations]. *Psychology and Law*. 2020;10(4):185–197. Russian. doi: 10.17759/psylaw.2020100413

Ассоциации функционального варианта гена COMT rs4680 с когнитивными нарушениями при шизофрении: нарративный обзор

Association of the COMT Gene Polymorphism rs4680 with Cognitive Impairment in Schizophrenia: A Narrative Review

doi: 10.17816/CP15603

Обзор

**Tatiana Maksimenko¹, Yana Zorkina^{1,2},
Olga Efimova³, Alisa Andriushchenko^{1,4},
George Kostyuk^{1,4,5}**

¹ Mental-health clinic No. 1 named after N.A. Alexeev,
Moscow, Russia

² V. Serbsky National Medical Research Centre of Psychiatry
and Narcology of the Ministry of Health of the Russian
Federation, Moscow, Russia

³ Skolkovo Institute of Science and Technology,
Moscow, Russia

⁴ Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

⁵ BIOTECH University, Moscow, Russia

**Татьяна Максименко¹, Яна Зоркина^{1,2},
Ольга Ефимова³, Алиса Андрющенко^{1,4},
Георгий Костюк^{1,4,5}**

¹ ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1
им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения
города Москвы», Москва, Россия

² ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский
центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского»
Минздрава России, Москва, Россия

³ АНОО ВО «Сколковский институт науки и технологий»,
Москва, Россия

⁴ ФГБОУ ВО «Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова», Москва, Россия

⁵ ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический
университет (РОСБИОТЕХ)», Москва, Россия

ABSTRACT

BACKGROUND: Cognitive impairment in schizophrenia patients is characterized by decreased functioning, reduced quality of life, and is a predictor of a more severe course of the disease. The rs4680 variant of the *COMT* gene (Val158Met), which encodes catechol-O-methyltransferase, affects dopamine metabolism in the prefrontal cortex and is a key genetic modifier of cognitive endophenotypes. However, the associations of the rs4680 alleles with the severity of cognitive impairment remain unclear. This review summarizes and critically re-evaluates the evidence on the role of rs4680 in the development of cognitive deficits in schizophrenia.

AIM: To explore the associations of the rs4680 variant of the *COMT* gene with cognitive functions in schizophrenia.

METHODS: A literature search of the PubMed database for the last 10 years (2014–2024) was performed with the search query “rs4680 schizophrenia cognition”. The review included 11 studies.

RESULTS: In the majority of studies (9 out of 11), carriers of the Met allele demonstrated better cognitive parameters, such as verbal and visual memory, information processing speed, and regulatory functions (especially in men). Individuals with the Val/Val genotype demonstrated worse attention. Women in the Russian population with Met allele had better conceptualization and inhibitory control results, and men in the Han population with Met allele had a better association with memory and attention.

CONCLUSION: The results of this review confirm the association between the rs4680 variant of the *COMT* gene and cognitive function. Although the quality of the studies included in this review was low, the overall results indicate that further investigation of this association is promising. The identification of a stable association between the *COMT* genotype and the severity of cognitive deficit provides the basis for a personalized approach in the management of patients with schizophrenia. Further studies on the validation of genetic markers in independent cohorts and the development of algorithms for the integration of genetic data with complex neurocognitive assessments and clinical endophenotypes are needed to make the clinical implementation of this approach successful.

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ: Когнитивные нарушения при шизофрении приводят к снижению функционирования и ухудшению качества жизни, а также служат предикторами более тяжелого течения заболевания. Вариант rs4680 гена *COMT* (Val158Met), кодирующего катехол-О-метилтрансферазу, определяет метаболизм дофамина в префронтальной коре и является ключевым генетическим модификатором когнитивных эндофенотипов. Однако ассоциации аллелей rs4680 с выраженной когнитивной нарушениями остаются недостаточно ясными. В обзоре обобщены и критически переосмыслены сведения о роли rs4680 в формировании когнитивного дефицита при шизофрении.

ЦЕЛЬ: Изучить ассоциации варианта rs4680 гена *COMT* с когнитивными функциями при шизофрении.

МЕТОДЫ: Проведен поиск литературы по базе данных PubMed за последние 10 лет (2014–2024) по запросу «rs4680 schizophrenia cognitive». В обзор было включено 11 исследований.

РЕЗУЛЬТАТЫ: В большинстве исследований (в 9 из 11) носители аллеля Met демонстрировали лучшие когнитивные показатели, такие как вербальная и зрительная память, скорость обработки информации, регуляторные функции (особенно мужчины). У группы лиц с генотипом Val/Val наблюдалось снижение внимания. У женщин — носителей аллеля Met российской популяции были выше показатели концептуализации и тормозного контроля, а у мужчин — носителей аллеля Met популяции хань были выше показатели памяти и внимания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Результаты настоящего обзора подтверждают взаимосвязь между вариантом rs4680 гена *COMT* и когнитивными функциями. Несмотря на то что качество исследований, включенных в данный обзор, было низким, суммарный результат указывает на перспективность дальнейшего изучения этой связи. Выявление устойчивой связи между генотипом *COMT* и выраженной когнитивной дефицитом создает основу для персонализированного подхода в ведении пациентов с шизофренией. Для успешной клинической реализации этого подхода необходимы дальнейшие исследования по валидации генетических маркеров в независимых когортах и разработка алгоритмов интеграции генетических данных с комплексной нейрокогнитивной оценкой и клиническими эндофенотипами.

Keywords: *schizophrenia; COMT; Val158Met; cognitive functions; rs4680*

Ключевые слова: шизофрения; *COMT*; *Val158Met*; когнитивные функции; *rs4680*

ВВЕДЕНИЕ

Шизофрения приводит к многочисленным социальным негативным последствиям — нарушению трудоспособности уже в первые годы заболевания и инвалидности в течение жизни [1–3]. Основные факторы, снижающие социальную активность, трудоспособность и возможность самостоятельной жизни у пациентов, — это не только частые психотические

обострения, но и выраженный когнитивный дефицит, а также усиление негативной симптоматики [4, 5]. При шизофрении отмечается нарушение таких когнитивных доменов, как исполнительные функции (нарушение планирования, организации, гибкости мышления, решения проблем, контроля над импульсами), трудности с абстрактным мышлением и многозадачностью, память (рабочая, вербальная и зрительная),

внимание (снижение концентрации и устойчивости внимания), скорость обработки информации (замедленное восприятие, понимание и реагирование на информацию), социальное восприятие и распознавание эмоций [6]. Считается, что расстройства обнаруживаются у 85% пациентов данной группы [7]. После манифестации шизофрении большая часть (98%) пациентов демонстрирует снижение когнитивных функций по сравнению с преморбидным состоянием, определяющее развитие неполных ремиссий [7]. Когнитивные нарушения наблюдаются у пациентов как на фоне длительного лечения нейролептиками, так и в случаях отсутствия их приема [1, 7, 8].

Метаболизм L-ДОФА (L-диоксифенилаланин)-дофамин-норадреналин-адреналин во многом определяет общую активность, контроль внимания и уровень бдительности, а также сложную систему мотивации и поисковой деятельности для удовлетворения низших и высших потребностей [9]. Повышение или понижение активности синаптического дофамина (DA) в основных функциональных зонах позволяет регулировать когнитивную активность и социальное взаимодействие человека при данных обстоятельствах (целенаправленность, продуктивность) [9]. В аспекте реализации когнитивных функций установлена важность поддержания активности и баланса DA в функциональных путях от стриатума до проекций в кору и подкорковые ядра [10]. Мезокортикальные пути связывают ассоциативные зоны стриатума с префронтальной корой (ПФК), регулируя рабочую память, оценку стратегий поведения и гибкость решений. Мезолимбические пути соединяют лимбический стриатум с амигдалой и гиппокампом, отвечая за декларативную, ситуационную память, воспроизведение из памяти прошлого опыта, мотивацию и систему вознаграждения [11]. Кроме того, важна система обратной связи сенсомоторного стриатума (скорость обработки сенсорной информации, зрительно-моторные функции, формирование привычек) [9, 10, 11]. Оптимальная регуляция DA в ПФК имеет ключевое значение для когнитивных функций, особенно рабочей памяти, внимания и исполнительного контроля [9, 12]. Эта регуляция зависит от сбалансированной стимуляции дофаминовых рецепторов D1 (активирующих) и D2 (ингибирующих). Дисбаланс DA в ПФК, характерный для шизофрении, напрямую связан с основными когнитивными нарушениями и негативными симптомами [9]. Патогенез включает нарушения

развития и дисфункцию взаимодействия DA с глутаматергической и серотонинергической системами [13, 14].

В большинстве областей мозга уровень активности DA регулируется благодаря транспортеру обратного захвата. Катехол-О-метилтрансфераза (COMT) является основным ферментом, метаболизирующим DA в ПФК, где плотность транспортера дофамина (DAT) низка [12]. COMT инактивирует DA, но медленнее, чем транспортер обратного захвата, поэтому эффекты DA могут сохраняться гораздо дольше [12]. У человека белок COMT имеет две изоформы: 1) цитозольную — S (221 аминокислота), преобладающую в периферических тканях тела; 2) связанную с мембраной — MB (271 аминокислота), характерную для нервной ткани. MB-изоформа эффективнее взаимодействует с DA, чем S-изоформа [15]. Ген COMT расположен в локусе q11 на 22-й хромосоме и имеет 6 экзонов и 2 промотора. Промотор P1 инициирует синтез транскрипта, кодирующего S-изоформу COMT, а промотор P2 — транскрипта, который может транслироваться как в MB-, так и в S-изоформу COMT [16]. Наиболее изученным в гене COMT является вариант rs4680 в экзоне 4 — точечная мутация, которая приводит к замене валина на метионин в аминокислотной последовательности белка в положении 158 MB-изоформы COMT (Val158Met) и в положении 108 в S-изоформе (Val108Met). Показано, что активность фермента COMT выше у людей с аллелем Val 158, чем у людей с аллелем Met, что влияет на ускорение процессов удаления избытка DA из внеклеточного пространства [16].

К основным регуляторам когнитивных функций в ПФК относится инактивация активности DA с помощью COMT [17]. Следовательно, носители аллеля Met имеют повышенный синаптический уровень DA в ПФК. Хотя теоретически это может быть благоприятно, патологический контекст шизофрении, вероятно, приводит к тому, что как избыточная (Val/Val, низкий DA), так и недостаточная (Met/Met, высокий DA) активность COMT ассоциируется с когнитивным дефицитом, нарушая регуляцию, необходимую для оптимальной работы префронтальных сетей [12]. Таким образом, вариант COMT rs4680 представляет собой ключевой генетический фактор, модулирующий дофаминергический тонус ПФК и, как следствие, формирующий когнитивные эндофенотипы при шизофрении.

Нарушение когнитивных функций и социального поведения в соответствии с дофаминовой теорией

патогенеза шизофрении может быть связано с низким уровнем DA в ПФК и других стратегически важных зонах мозга. Вариант гена COMT rs4680 может приводить к изменению (более медленной) деградации DA, повышению его концентрации в ПФК и тем самым способствовать снижению риска когнитивных нарушений при шизофрении.

Несмотря на то что вышеизложенные факты известны уже на протяжении многих лет, а генетическая вариация Val158Met изучена во многих аспектах связи с шизофренией, анализа исследований, указывающих на возможную связь между вариантами гена COMT и степенью выраженности когнитивных нарушений при шизофрении, за последние 10 лет проведено не было. Данный обзор исследует связь между вариантами гена COMT rs4680 и когнитивными функциями у пациентов с расстройствами шизофренического спектра.

Целью данного обзора стало изучение ассоциации варианта rs4680 гена COMT с когнитивными функциями при шизофрении.

МЕТОДЫ

Критерии соответствия

Критерии включения:

- систематические обзоры, метаанализы и клинические исследования;
- объект изучения — пациенты с шизофренией и шизоаффективными расстройствами в соответствии с критериями DSM-IV, DSM-5 или ICD-10;
- для оценки когнитивных функций использовались стандартизованные тесты для выявления когнитивных нарушений при шизофрении, а также отдельные релятивные показатели «Шкалы позитивных и негативных симптомов» (Positive and Negative Syndrome Scale, PANSS): N5 (нарушения абстрактного мышления), P2 (расстройства мышления) и G11 (нарушение внимания);
- в результатах представлены данные по изучению влияния позиции 158 гена COMT.

Критерии исключения: все остальные статьи, в которых отсутствовал хоть один пункт из критериев включения.

Источники информации

Проведен поиск публикаций в базе данных PubMed за последние 10 лет (2014–2024) по запросу «rs4680 schizophrenia cognitive», было найдено 32 статьи.

Процесс отбора

Всего для анализа было отобрано 11 статей, соответствующих критериям включения. Также было найдено 2 систематических обзора, опубликованных в 2017 г. [18, 19]. Статистический анализ не проводился.

Анализ данных

Риск систематической ошибки во включенных исследованиях оценивался с использованием следующих методов:

- Проверка соответствия закону Харди–Вайнберга (для генетических исследований).
- Анализ наличия контрольных групп и их сопоставимости.
- Оценка ослепления исследователей при тестировании.
- Учет влияния терапии (нейролептики, когнитивный тренинг).
- Анализ систематических ошибок (отсутствие данных о поле, возрасте, длительности болезни).

Методы представления и обобщения результатов:

- Синтез данных с выделением основных тенденций.
- Сравнение результатов отдельных исследований.
- Обсуждение согласованности или противоречий между исследованиями, включая сопоставление с данными более раннего метаанализа [18].

РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ данных систематического обзора

В наш анализ вошел систематический обзор Zai и соавт. [18], который был опубликован в 2017 г. и включал 12 исследований. Авторы обнаружили у здоровых лиц контрольной группы достоверную корреляцию аллеля Val/Val с худшими когнитивными показателями по сравнению с носителями аллеля Met/Met. У пациентов с шизофренией и аллелем Met по сравнению с пациентами с аллелем Val выявлены ассоциации с более высокими оценками по вербальному обучению, «ложной» памяти, преимущественному торможению и абстрактному мышлению. Исследования взаимодействия rs4680 с факторами среди показали, что у носителей гомозиготного генотипа Val/Val улучшение исполнительных функций наблюдалось лишь при отсутствии травмирующего опыта в анамнезе. Однако ухудшение когнитивных

показателей фиксировалось даже у пациентов без травм. Эти данные позволяют предположить, что влияние вариантов гена COMT на когнитивные функции может не быть специфичным исключительно для шизофрении [18].

В другом систематическом обзоре 2017 г. с применением метаанализа 58 отдельных исследований ассоциаций между rs4680 COMT с рабочей памятью и интеллектом обнаружено не было [19].

Далее мы проанализировали 11 оригинальных статей и для каждого исследования провели оценку качества. Включенные исследования представлены в Таблице П1 в Приложении.

Тесты, используемые для оценки когнитивных нарушений

В результате детального анализа данных систематического обзора нами было выявлено, что исследование когнитивных нарушений при шизофрении проводилось с использованием стандартизованных батарей и тестов, сфокусированных на ключевых доменах:

1. Регуляторные функции (планирование, контроль, мониторинг ошибок): MATRICS Consensus Cognitive Battery (MCCB), Trail Making Test (TMT) B, Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS), Stroop Color Word Test (SCWT), Wisconsin Card Sorting Test (WCST), Frontal Assessment Battery (FAB) [20].
2. Внимание (сосредоточение, устойчивость, переключение, тормозной контроль): MCCB, TMT-AB, SCWT, FMS, WAIS, Visual Working Memory (VWM), FAB, Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status (RBANS), а также подшкала внимания PANSS и параметр FAB «тормозной контроль» [20, 21].
3. Мышление (формирование понятий, рассуждение, решение задач): MCCB, CNS Vital Signs, WCST, WAIS, FAB. Дезорганизация и нарушения абстрактного мышления дополнительно оценивались по соответствующим подшкалам PANSS (позитивная и негативная симптоматика).
4. Рабочая память (удержание и манипулирование информацией): MCCB, CNS Vital Signs, TMT-B, SCWT, WCST, WAIS, VWM, Keep Track, Letter Memory Task, FAB, RBANS.
5. Скорость обработки информации: MCCB, CNS Vital Signs, TMT-A, SCWT, WAIS.

Анализ оригинальных исследовательских данных

В отобранных 11 оригинальных статьях была проанализирована связь между rs4680 и когнитивными нарушениями при шизофрении (см. Таблицу П1 в Приложении). Для каждого исследования была выполнена оценка качества.

Из 11 клинико-биологических исследований 3 проводились с участием амбулаторных пациентов с шизофренией [22–24], 7 исследований — с участием пациентов, проходивших лечение в стационаре [21, 25–30], а одно включало обе группы [31].

Различные особенности когнитивного функционирования при шизофрении в зависимости от аллеля rs4680B отмечаются в 10 статьях из 11. Авторы сообщают о более высоких показателях когнитивных функций пациентов с шизофренией, имеющих аллель Met, в подавляющем большинстве (в 9 из 11) исследований [21, 22, 24, 25, 27–31]. Но выводы двух исследований были противоположными [23, 26]. Наиболее часто когнитивные нарушения при шизофрении проявлялись в ухудшении показателей вербальной и зрительной рабочей памяти, переключения внимания, скорости обработки информации, мыслительной деятельности, регуляторных функций и социального распознавания.

Анализ когнитивных фенотипов выявил ряд сильных ассоциаций. Исследования [22, 24] продемонстрировали более сохранные исполнительные функции у носителей аллеля Met, но данные одной статьи свидетельствуют о противоположном результате [23]. В исследовании [28] обнаружена связь с нарушением внимания, наблюдалось снижение внимания у мужчин с генотипом Val/Val [29]. Согласно проведенному анализу, аллель Met был связан со значительно более высокими показателями в тестах на вербальное и зрительное обучение и память [27, 29, 31], а также с другими доменами памяти у мужчин [29]. В публикации [30] авторы сообщали о более быстрой скорости обработки информации у носителей аллеля Met. В статье [27] у носителей аллеля Met были более высокие показатели в тестах VWM и Keep Track, при этом нарушения скорости обработки информации у пациентов с шизофренией были ассоциированы с ухудшением показателя «рабочая память». Авторы исследования [28] выявили тенденцию к сокращению времени выполнения тестов TMT-A и TMT-B

у носителей аллеля Met, предположив его вклад в скорость обработки информации. В двух работах были отмечены ассоциации с мышлением генетических вариантов rs4680 [22, 26]. Носители аллеля Met делали меньше персеверативных ошибок [22], но имели худшие показатели при оценке абстрактного мышления [26], то есть по данному домену результаты разных работ оказались противоречивы. В исследовании [21] женщины с аллелем Met имели более высокие показатели по параметрам «концептуализация» и «тормозный контроль», оцененным по шкале FAB, что также можно рассмотреть в контексте тестов на мышление. Результаты проведенного анализа хорошо согласуются с данными метаанализа [18], включавшего более ранние (более 10-летней давности) исследования и установившего лучшие исполнительные функции, рабочую память и абстрактное мышление у носителей аллеля Met. Несмотря на разницу в методологиях и временном промежутке (данные метаанализа включают исследования более 10-летней давности), выявленная закономерность сохраняется, что подтверждает надежность данной генетической ассоциации. Сниженная активность фермента COMT у носителей аллеля Met приводит к повышению DA в ПФК, оптимизируя функции, зависимые от этой области (исполнительные функции, рабочая память, абстрактное мышление) [12]. Таким образом, большинство исследований подтверждают ассоциацию аллеля Met с более высокими показателями когнитивных функций у пациентов с шизофренией по таким параметрам, как когнитивный контроль, мышление, рабочая память, в меньшей степени с функцией внимания и скорости обработки информации.

Не выявлено существенных генетических различий для rs4680 при сравнении европейской, южноафриканской и южноамериканской популяций: частота аллеля A составляет около 0,5 (по информации из базы данных PubMed). Для африканской и азиатской популяций частота аллеля A ниже — 0,3 (по информации из базы данных PubMed). Для России не обнаружено суммарных данных о распространенности аллеля A. Согласно собственным данным, частота аллеля A составила 0,507 для пациентов с шизофренией с ранним началом и 0,53 для здоровых добровольцев [21].

В 2 исследованиях [21, 29] сообщается о гендерно-специфической зависимости когнитивных функций от генотипа: среди женщин российской популяции [21]

и мужчин популяции хань [29]. В исследовании [29] установлено различие по частоте генотипов rs4680 у мужчин и женщин с шизофренией. Ранее было показано, что у пациентов мужского пола более выражены негативные симптомы, сильнее снижено социальное функционирование и более ранний возраст начала заболевания [32]. В исследовании [33] продемонстрированы гендерно-специфические эффекты COMT на предрасположенность к психиатрическим расстройствам и чертам личности. В других работах и популяциях межполовые различия не исследовали. Влияние факторов образования, характера труда и других в рассмотренных нами исследованиях практически не изучалось, поэтому в нашем обзоре не учитывалось.

Психодиагностическая терапия не была описана в 4 исследованиях [21, 24, 26, 27]. В 2 исследованиях [22, 31] пациенты принимали атипичные нейролептики, в исследовании [28] — только рисперидон. В работе [23] указано, что пациенты принимали не только нейролептики, но и другие психотропные препараты, хотя их удельный вес был относительно небольшим. Таким образом, оценить влияние медикаментозной терапии на когнитивные функции с учетом генотипа COMT представляется затруднительным.

ОБСУЖДЕНИЕ

В психиатрической генетике шизофрении ассоциации с заболеванием или эндофенотипами заболеваний (к которым можно отнести снижение определенных когнитивных доменов) неоднозначны, и реализация генетических факторов зависит от многих факторов. Исследования свидетельствуют, что на оценку ассоциации вариантов генов с когнитивными функциями может влиять несколько факторов, среди них: этническая принадлежность, пол, возраст, средовые факторы, образование и характер труда в течение жизни и другие характеристики выборки, влияющие на когнитивные функции.

Основными ограничениями нашего обзора являются качество включенных работ и небольшое количество доступных опубликованных исследований. Нами установлены систематические ошибки: отсутствие контрольной группы, существенные социodemографические различия между опытной и контрольной группами, отсутствие ослепления исследователей, проводивших тестирование, а также отсутствие сведений о назначенной терапии и длительности

приема антипсихотиков, отсутствие анализа связи генетических вариантов с когнитивным дефицитом с учетом пола и возраста. Лишь некоторые исследования были выполнены с минимальными систематическими ошибками [21, 27, 29].

Пять исследований не имели контрольной группы [24–26, 30, 31]. Две работы оценивали когнитивные функции после когнитивного тренинга [24, 31], в этих исследованиях не было ни контрольной группы, ни группы без когнитивного тренинга. В 5 исследованиях не сообщалось о проведении оценки соответствия закону Харди–Вайнберга [22–25, 28, 30, 31]. Закон Харди–Вайнберга — это принцип в популяционной генетике, который описывает распределение аллелей в популяции и их частоту при условии отсутствия факторов, нарушающих генетическое равновесие [34]. Когда данный закон не выполняется в исследованиях, это скорее говорит о систематических ошибках исследования (неверная выборка или ошибки в методе), чем свидетельствует о мутационном процессе или дрейфе генов. Таким образом, отсутствие проверки на выполнение данного закона в исследованиях по медицинской генетике является фактором, существенно снижающим качество исследования. На результаты исследования также может повлиять частота распространенности тех или иных аллелей и генотипов в изучаемой популяции. Качество исследования повышается при учете пола испытуемых при анализе данных. В 2 работах, проанализированных нами, были показаны межполовые различия роли rs4680 в когнитивных нарушениях [21, 29]. Трудности возникли в связи с необходимостью сравнения когнитивных функций у пациентов с шизофренией в период обострения/психоза (стационарное наблюдение) и ремиссии (амбулаторное наблюдение). При этом учитывались результаты исследований, сочетающих лонгитюдный и поперечный дизайны, в которых была отмечена сходная степень выраженности когнитивных нарушений у пациентов после первого эпизода шизофрении и в случаях стабильной клинической картины болезни [35]. Но, возможно, некоторые когнитивные нарушения, например исполнительные функции, выявляются реже на ранних стадиях заболевания. Антипсихотики разных классов, которые применялись для терапии шизофрении, могли оказывать прямое и опосредованное влияние на когнитивные функции, в том числе негативное. Его было трудно оценить в рамках нашего обзора [36].

В перспективе исследователям также нужно стремиться к сравнению между гомогенными группами пациентов по полу, возрасту, уровню образования, этапу заболевания, характеру и длительности применяемых психотропных препаратов, что повысит достоверность результата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для повышения качества исследований генетической предрасположенности к когнитивным нарушениям при шизофрении, в частности влияния rs4680, необходимо совершенствование протоколов оценки с включением минимального набора валидированных тестов и разработкой комбинированных методик, позволяющих точно характеризовать когнитивные эндофенотипы, промежуточные фенотипы и поведенческие показатели в условиях, приближенных к реальной жизни. Наши данные подчеркивают важность комплексного подхода, объединяющего клиническую оценку с количественным анализом исполнительных функций, внимания, рабочей памяти, скорости обработки информации, вербальной беглости, а также оценкой операционных и мотивационных аспектов мышления, для точной фенотипической характеристики.

Анализ имеющихся данных свидетельствует о значимой связи rs4680 с когнитивным функционированием при шизофрении: носители аллеля Met демонстрируют менее выраженный когнитивный дефицит, особенно в сферах рабочей памяти и исполнительных функций, что согласуется с результатами систематического обзора, включившего исследования, проведенные более 10 лет назад [18]. Несмотря на ограниченное количество и неоднородность методологического качества доступных исследований, выявленные закономерности указывают на потенциал использования данного генетического маркера для прогнозирования тяжести когнитивных нарушений и разработки персонализированных реабилитационных программ. Дальнейшие исследования с унифицированными протоколами нейрокогнитивной оценки и учетом потенциальных модифицирующих факторов (возраст манифестации, продолжительность заболевания, медикаментозная терапия) необходимы для уточнения роли rs4680 в формировании когнитивных эндофенотипов и оптимизации стратегий когнитивной реабилитации пациентов с шизофренией.

История публикации

Рукопись поступила: 09.12.2024

Рукопись принята: 25.08.2025

Опубликована онлайн: 17.09.2025

Вклад авторов: Татьяна Максименко — формальный анализ, концептуализация, обработка данных, написание оригинального текста, рецензирование и редактирование. Яна Зоркина — концептуализация, методология, обработка данных, формальный анализ, ресурсы, написание оригинального текста, рецензирование и редактирование, администрирование данных. Ольга Ефимова — методология, администрирование данных. Алиса Андрющенко — концептуализация, методология, ресурсы, написание рукописи, рецензирование и редактирование. Георгий Костюк — ресурсы, администрирование проекта, руководство исследованием.

Финансирование: Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках гранта № 22-15-00474.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Использование генеративного ИИ: Отсутствует.

Дополнительная информация

Дополнительный материал к этой статье можно найти в онлайн-версии:

Таблица П1: 10.17816/CP15603-145727

Цитировать:

Максименко Т.В., Зоркина Я.А., Ефимова О.И., Андрющенко А.В., Костюк Г.П. Ассоциации функционального варианта гена COMT rs4680 с когнитивными нарушениями при шизофрении: нарративный обзор // Consortium PSYCHIATRICUM. 2025. Т. 6, № 3. СР 15603. doi: 10.17816/CP15603

Сведения об авторах

Татьяна Владимировна Максименко, врач-ординатор ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы»

***Яна Александровна Зоркина**, к.б.н., старший научный сотрудник отдела шизофрении и других первично

психотических расстройств Научно-клинического исследовательского центра нейропсихиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы»; старший научный сотрудник отдела фундаментальной и прикладной нейробиологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России; eLibrary SPIN-код: 3017-3328, ResearcherID: H-2424-2013, Scopus Author ID: 54584719100, ORCID: 0000-0003-0247-2717 E-mail: zorkina.ya@serbsky.ru

Ольга Игоревна Ефимова, младший научный сотрудник Центра нейробиологии и нейрореабилитации им. В. Зельмана АНОО ВО «Сколковский институт науки и технологий»; eLibrary SPIN-код: 3427-8085, ResearcherID: G-2863-2017, Scopus Author ID: 15836570500, ORCID: 0000-0003-0842-3203

Алиса Владимировна Андрющенко, д.м.н., руководитель отдела психических расстройств при нейродегенеративных заболеваниях головного мозга Научно-клинического исследовательского центра нейропсихиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы»; профессор кафедры психического здоровья и клинической психиатрии факультета психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»; eLibrary SPIN-код: 8864-3341, Scopus Author ID: 7003779950, ORCID: 0000-0002-7702-6343

Георгий Петрович Костюк, д.м.н., профессор, главный врач ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы»; заведующий кафедрой психического здоровья и клинической психиатрии факультета психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»; профессор ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»; eLibrary SPIN-код: 3424-4544, ResearcherID: AAA-1682-2020, Scopus Author ID: 57200081884, ORCID: 0000-0002-3073-6305

*автор, ответственный за переписку

Список литературы

1. McCutcheon RA, Keefe RSE, McGuire PK. Cognitive impairment in schizophrenia: aetiology, pathophysiology, and treatment. Mol Psychiatry. 2023;28(5):1902–1918. doi: 10.1038/s41380-023-01949-9
2. Solmi M, Seitidis G, Mavridis D, et al. Incidence, prevalence, and global burden of schizophrenia — data, with critical appraisal, from the Global Burden of Disease (GBD) 2019. Mol Psychiatry. 2023;28(12):5319–5327. doi: 10.1038/s41380-023-02138-4
3. Korkmaz C, Durat G, Tarsuslu B. An evaluation of the disability, insight and self-care agency of schizophrenia patients. Perspect Psychiatr Care. 2022;58(3):919–927. doi: 10.1111/pprc.12877
4. Bosia M, Buonocore M, Bechi M, et al. Cognitive remediation and functional improvement in schizophrenia: is it a matter of size? Eur Psychiatry. 2017;40:26–32. doi: 10.1016/j.eurpsy.2016.06.007

5. Kuperberg G, Heckers S. Schizophrenia and cognitive function. *Curr Opin Neurobiol.* 2000;10(2):205–210. doi: 10.1016/s0959-4388(00)00068-4
6. Romanov DV, Andryushchenko AV. [Epidemiology of schizophrenia]. In: Smulevich AB, editor. [Schizophrenia and schizophrenia spectrum disorders]. Moscow: Gorodec; 2024. p. 47–77. Russian.
7. Gebreegziabhere Y, Habatmu K, Mihretu A, et al. Cognitive impairment in people with schizophrenia: an umbrella review. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2022;272(7):1139–1155. doi: 10.1007/s00406-022-01416-6
8. Penadés R, Forte MF, Mezquida G, et al. Treating Cognition in Schizophrenia: A Whole Lifespan Perspective. *Healthcare (Basel).* 2024;12(21):2196. doi: 10.3390/healthcare12212196
9. Brisch R, Saniotis A, Wolf R, et al. The role of dopamine in schizophrenia from a neurobiological and evolutionary perspective: old fashioned, but still in vogue. *Front Psychiatry.* 2014;5:47. doi: 10.3389/fpsyg.2014.00047
10. Yang KC, Yang BH, Liu MN, et al. Cognitive impairment in schizophrenia is associated with prefrontal-striatal functional hypoconnectivity and striatal dopaminergic abnormalities. *J Psychopharmacol.* 2024;38(6):515–525. doi: 10.1177/02698811241257877
11. McCutcheon RA, Abi-Dargham A, Howes OD. Schizophrenia, Dopamine and the Striatum: From Biology to Symptoms. *Trends Neurosci.* 2019;42(3):205–220. doi: 10.1016/j.tins.2018.12.004
12. Schacht JP. COMT val158met moderation of dopaminergic drug effects on cognitive function: a critical review. *Pharmacogenomics J.* 2016;16(5):430–438. doi: 10.1038/tpj.2016.43
13. Zhang T, Liu C, Zhong N, et al. Advances in the Treatment of Cognitive Impairment in Schizophrenia: Targeting NMDA Receptor Pathways. *Int J Mol Sci.* 2024;25(19):10668. doi: 10.3390/ijms251910668
14. Laruelle M. Schizophrenia: from dopaminergic to glutamatergic interventions. *Curr Opin Pharmacol.* 2014;14:97–102. doi: 10.1016/j.coph.2014.01.001
15. Lachman HM, Papolos DF, Saito T, et al. Human catechol-O-methyltransferase pharmacogenetics: description of a functional polymorphism and its potential application to neuropsychiatric disorders. *Pharmacogenetics.* 1996;6(3):243–250. doi: 10.1097/00008571-199606000-00007
16. Lotta T, Vidgren J, Tilgmann C, et al. Kinetics of human soluble and membrane-bound catechol O-methyltransferase: a revised mechanism and description of the thermolabile variant of the enzyme. *Biochemistry.* 1995;34(13):4202–4210. doi: 10.1021/bi00013a008
17. Palmatier MA, Kang AM, Kidd KK. Global variation in the frequencies of functionally different catechol-O-methyltransferase alleles. *Biol Psychiatry.* 1999;46(4):557–567. doi: 10.1016/s0006-3223(99)00098-0
18. Zai G, Robbins TW, Sahakian BJ, et al. A review of molecular genetic studies of neurocognitive deficits in schizophrenia. *Neurosci Biobehav Rev.* 2017;72:50–67. doi: 10.1016/j.neubiorev.2016.10.024
19. Geller S, Wilhelm O, Wacker J, et al. Associations of the COMT Val158Met polymorphism with working memory and intelligence — A review and meta-analysis. *Intelligence.* 2017;65:75–92. doi: 10.1016/j.intell.2017.09.002
20. Bondrescu M, Dehelean L, Farcas SS, et al. Cognitive Impairments Related to COMT and Neuregulin 1 Phenotypes as Transdiagnostic Markers in Schizophrenia Spectrum Patients. *J Clin Med.* 2024;13(21):6405. doi: 10.3390/jcm13216405
21. Loch AA, van de Bilt MT, Bio DS, et al. Epistasis between COMT Val158Met and DRD3 Ser9Gly polymorphisms and cognitive function in schizophrenia: genetic influence on dopamine transmission. *Braz J Psychiatry.* 2015;37(3):235–241. doi: 10.1590/1516-4446-2014-1553
22. Sun Z, Zhang Z, Mao P, et al. Association between COMT gene polymorphisms, clinical symptoms, and cognitive functions in Han Chinese patients with schizophrenia. *Psychiatr Genet.* 2018;28(3):47–54. doi: 10.1097/YPG.0000000000000194
23. Nkam I, Ramoz N, Breton F, et al. Impact of DRD2/ANKK1 and COMT Polymorphisms on Attention and Cognitive Functions in Schizophrenia. *PLoS One.* 2017;12(1):e0170147. doi: 10.1371/journal.pone.0170147
24. Matsuzaka CT, Christofolini D, Ota VK, et al. Catechol-O-methyltransferase (COMT) polymorphisms modulate working memory in individuals with schizophrenia and healthy controls. *Braz J Psychiatry.* 2017;39(4):302–308. doi: 10.1590/1516-4446-2016-1987
25. Luck SJ, Gold JM. The construct of attention in schizophrenia. *Biol Psychiatry.* 2008;64(1):34–39. doi: 10.1016/j.biopsych.2008.02.014
26. Lindenmayer JP, Khan A, Lachman H, et al. COMT genotype and response to cognitive remediation in schizophrenia. *Schizophr Res.* 2015;168(1–2):279–284. doi: 10.1016/j.schres.2015.07.037
27. Sagud M, Tudor L, Nedic Erjavec G, et al. Genotypic and Haplotypic Association of Catechol-O-Methyltransferase rs4680 and rs4818 Gene Polymorphisms with Particular Clinical Symptoms in Schizophrenia. *Genes (Basel).* 2023;14(7):1358. doi: 10.3390/genes14071358
28. Bosia M, Bechi M, Pirovano A, et al. COMT and 5-HT1A-receptor genotypes potentially affect executive functions improvement after cognitive remediation in schizophrenia. *Health Psychol Behav Med.* 2014;2(1):509–516. doi: 10.1080/21642850.2014.905206
29. Syamsuddin S, Rakhmawati TA, Limoa E, et al. Catechol-O-methyltransferase (COMT) Val158Met polymorphism in schizophrenia patients: response to antipsychotic treatment and cognitive function. *J Popul Ther Clin Pharmacol.* 2023;30(16):49–58. doi: 10.47750/jptcp.2023.30.16.006
30. Xu H, Zhou Y, Xiu M, et al. The inconsistent mediating effect of catechol O methyl transferase Val158Met polymorphism on the sex difference of cognitive impairment in schizophrenia patients. *Front Psychiatry.* 2022;13:993859. doi: 10.3389/fpsyg.2022.993859
31. Morozova A, Zorkina Y, Pavlov K, et al. Association of rs4680 COMT, rs6280 DRD3, and rs7322347 5HT2A With Clinical Features of Youth-Onset Schizophrenia. *Front Psychiatry.* 2019;10:830. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00830
32. Zorkina Y, Morozova A, Abramova O, et al. Sex differences in social functioning of patients with schizophrenia depending on the age of onset and severity of the disease. *Early Interv Psychiatry.* 2021;15(5):1197–1209. doi: 10.1111/eip.13063

-
33. de Castro-Catala M, Barrantes-Vidal N, Sheinbaum T, et al. COMT-by-sex interaction effect on psychosis proneness. *Biomed Res Int.* 2015;2015:829237. doi: 10.1155/2015/829237
 34. Lachance J. Hardy-Weinberg Equilibrium and Random Mating. In: Kliman RM, editor. *Encyclopedia of Evolutionary Biology*. Cambridge: Academic Press; 2016. p. 208–211.
 35. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th ed., text revision (DSM-IV-TR®). Washington: APA; 2010.
 36. Singh A, Kumar V, Pathak H, et al. Effect of antipsychotic dose reduction on cognitive function in schizophrenia. *Psychiatry Res.* 2022;308:114383. doi: 10.1016/j.psychres.2021.114383
-

Делириозная мания при нейросифилисе: клинический случай

Revisiting Delirious Mania in the Context of Neurosyphilis: A Case Report

doi: 10.17816/CP15635

Клинический случай

Daniele Hirsch¹, Beniamino Leone¹,

Laura Bernabei^{1,2}, Giuseppe Nicolò¹

¹ The Local Health Authority Rome 5 (ASL Roma 5), Rome, Italy

² Sapienza University of Rome, Rome, Italy

Даниэле Хирш¹, Бениамино Леоне¹,

Лаура Бернабей^{1,2}, Джузеппе Николо¹

¹ Территориальная служба здравоохранения (ASL Roma 5),

Рим, Италия

² Римский университет Ла Сapiенца, Рим, Италия

ABSTRACT

BACKGROUND: Delirious mania (DM) is a severe neuropsychiatric syndrome characterized by the acute onset of delirium, psychosis and increased psychomotor activity. Its classification remains debated, with overlapping features of mania, catatonia, and delirium complicating diagnosis and treatment. The condition poses significant challenges in differential diagnosis, particularly in patients with comorbid medical conditions.

CASE PRESENTATION: We report the case of a 52-year-old man with bipolar disorder who presented with acute agitation, disorientation, confabulation, incontinence, and severe behavioral disturbances, initially suggestive of DM. Despite targeted psychiatric treatment, his condition remained refractory until a syphilitic infection was identified, with a possible presentation of neurosyphilis, and treated with antibiotic therapy. Resolution of his symptoms followed, with the delirium persisting briefly after the mania had subsided, suggesting an organic contribution to his presentation.

CONCLUSION: This case highlights the importance of considering organic etiologies, such as neurosyphilis, in presentations of DM. It also supports the view that DM may represent a syndromic entity with both psychiatric and medical underpinnings, rather than merely a subtype of bipolar disorder. Early identification and treatment of DM, along with any underlying medical conditions, are crucial for patient recovery.

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ: Делириозная мания (ДМ) — это тяжелый нейропсихиатрический синдром, характеризующийся острым возникновением делирия, психоза и состояния повышенной психомоторной активности. Классификация заболевания остается предметом дискуссий, поскольку наличие симптомов — мании, кататонии и делирия, — присущих нескольким синдромам, усложняет его диагностику и лечение. Также это создает существенные трудности при дифференциальной диагностике, особенно у пациентов с сопутствующими заболеваниями.

ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ: В представленном клиническом случае у мужчины 52 лет с биполярным расстройством наблюдались острая ажитация, дезориентация, конфабуляция, недержание мочи и выраженные поведенческие нарушения, первоначально трактовавшиеся как проявления ДМ. Несмотря на целевую психиатрическую помощь, состояние пациента оставалось рефрактерным вплоть до выявления сифилитической инфекции с возможной манифестацией нейросифилиса. На фоне проведения антибактериальной терапии

последовало разрешение симптомов. При этом после исчезновения мании кратковременно сохранялся делирий, что указывает на органическую природу заболевания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Данный клинический случай подчеркивает важность исключения органических причин (в частности, нейросифилиса) при диагностике ДМ. Кроме того, он подтверждает концепцию, согласно которой ДМ не просто является подтипов биполярного расстройства, а может представлять собой синдромальную категорию, имеющую как психическую, так и соматическую основу. Раннее выявление и лечение ДМ, равно как и заболеваний, лежащих в ее основе, играют решающую роль в восстановлении пациента.

Keywords: *delirious mania; bipolar disorder; catatonia; neurosyphilis; electroconvulsive therapy*

Ключевые слова: делириозная мания; биполярное расстройство; кататония; нейросифилис; электросудорожная терапия

ВВЕДЕНИЕ

Делириозная мания (ДМ) — это тяжелый нейропсихиатрический синдром, характеризующийся острым возникновением делирия, психоза и состояния повышенной психомоторной активности [1]. Делирий и психоз имеют разные клинические проявления. Первый определяют как острое флюктуирующее нарушение внимания и ориентации, вызванное основным заболеванием. Оно может сопровождаться психотическими симптомами (галлюцинациями или бредом), которые являются вторичными по отношению к спутанности сознания [2]. Напротив, при первичных психотических расстройствах, таких как шизофрения или биполярное расстройство с психотическими симптомами, обычно сохраняется ясное сознание и устойчивое внимание, несмотря на значительные изменения в содержании мыслей [2]. Формально ДМ не классифицирована в обновленной версии 5-го издания «Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам» (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition, Text Revision, DSM-5-TR) [3] и Международной классификации болезней 11-го пересмотра (МКБ-11) [4], однако она хорошо представлена в клинической литературе [5-7]. После того как Л. Кальмейль впервые описал ДМ в 1832 г., Э. Крепелин, а затем и Д. Клерман определили ее как крайнее проявление мании [5, 6]. Некоторые авторы отмечают частое возникновение кататнических симптомов при ДМ, указывая, что и ДМ, и кататония значимо отвечают на электросудорожную терапию (ЭСТ) [1]. В настоящее время ЭСТ считается безопасным методом первой линии для лечения кататонии, включая ее злокачественные

и терапевтически резистентные формы, а также ДМ [8-10]. В классификации М. Финка ДМ, наряду с кататоническим возбуждением, рассматривают как подтип кататонии [1]. Это состояние во многом напоминает гиперактивный делирий или делирий с двигательным возбуждением, наблюдаемый в случае нейросифилиса (НС) [11], а также при интоксикации или абстинентном синдроме, связанных с употреблением психоактивных веществ [12].

Настоящий клинический случай описывает трудности диагностики и лечения, возникающие при ведении пациентов с подозрением на ДМ, страдающих заболеванием психиатрического профиля и имеющих в анамнезе аффективное расстройство, сопутствующее злоупотребление психоактивными веществами и незащищенные половые контакты с несколькими партнерами.

ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Информация о пациенте

В январе 2024 г. за помощью обратился 52-летний пациент европеоидной расы с установленным биполярным аффективным расстройством. Отягощающими факторами в анамнезе являлись злоупотребление психоактивными веществами, наличие нескольких половых партнеров, а также семейная история биполярного аффективного расстройства (у матери и сестры). Поводом для обращения стало ухудшение симптомов расстройства настроения, которое усугубилось, вероятно, недавним употреблением кокаина. Пациент оставался стабильным в течение 7 лет благодаря терапии вальпроевой кислотой (1500 мг/сут), карбонатом лития (900 мг/сут) и кветиапином (300 мг/сут).

Клинические данные

Пациенту после ухудшения состояния лечащий психиатр рекомендовал кратковременное пребывание в специализированном стационаре для коррекции медикаментозной терапии. Примерно через 20 дней пребывания в специализированном стационаре у пациента развилось острое дисфорическое расстройство, выраженное психомоторное возбуждение, дезориентация, конфабуляции, эпизодические зрительные галлюцинации, недержание мочи и нарушение туалетного поведения. Также отмечались выраженная дезорганизация мышления и поведения, гиперсексуальность и склонность к физической агрессии. В результате пациент был переведен в психиатрическое отделение неотложной помощи.

Диагностическая оценка

Стандартные анализы крови, как и компьютерно-томографическое сканирование, не выявили отклонений, а токсикологический скрининг исключил недавнее употребление психоактивных веществ.

Предварительный диагноз

Учитывая наличие биполярного аффективного расстройства в анамнезе пациента, в качестве возможного диагноза предположили делириозную манию.

Значимые вмешательства и их результат

Пациент был госпитализирован в психиатрическое отделение, где схема его медикаментозного лечения была изменена: доза рисперидона была увеличена до 8 мг/сут, добавлен делоразепам¹ 6 мг/сут, а кветиапин был заменен на оланзапин 20 мг/сут. Режим дозирования лития карбоната и валпроевой кислоты остался без изменений. Несмотря на коррекцию терапии, в течение следующей недели состояние пациента не улучшилось, сохранялись стойкая дезориентация, беспокойство и бесцельная гиперактивность. Впоследствии был получен положительный результат неспецифического серологического теста на сифилис Научно-исследовательской лаборатории по изучению венерических заболеваний (Venereal Disease Research Laboratory, VDRL-тест), а реакция пассивной гемагглютинации с антигенами бледной трепонемы (*Treponema pallidum* hemagglutination assay,

ТРНА-тест) подтвердила диагноз «сифилис». При этом результат тестирования на ВИЧ был отрицательным. Магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга и лумбальная пункция изначально не могли быть выполнены из-за ажитации пациента.

Пересмотренный диагноз

После проведения исследований на наличие инфекционных заболеваний диагноз «делириозная мания» был изменен на диагноз «нейросифилис».

Терапевтическое вмешательство

Была начата терапия бензилпенициллином внутримышечно, а психотропная терапия была скорректирована: пациента перевели на монотерапию галоперидолом в дозе 6 мг/сут.

Последующее наблюдение и исход

После 3 недель антибактериальной терапии отмечалось быстрое уменьшение выраженности симптомов: заметно снизилась ажитация, и в течение нескольких дней уменьшились проявления делирия. Пациент не помнил о событиях, произошедших в острой фазе заболевания. Результаты последующих МРТ-исследований головного мозга и лумбальной пункции не выявили отклонений. При выписке推薦ован прием лития карбоната 600 мг/сут и галоперидола 2 мг/сут. При осмотре через 4 месяца у пациента не наблюдалось признаков аффективных или психотических симптомов, однако он сообщил об остаточных провалах в памяти, связанных с периодом делирия.

Прогноз

Прогноз для пациента представляется благоприятным. Своевременная диагностика предполагаемого НС и соответствующая антибиотикотерапия привели к быстрой и устойчивой ремиссии нейропсихических симптомов [13]. Что касается психического заболевания, в настоящее время пациент получает профилактическое лечение препаратом лития по поводу ранее диагностированного биполярного аффективного расстройства. Благодаря терапевтическому лекарственному мониторингу, обеспечивающему поддержание концентрации лития в сыворотке крови

¹ Лекарственный препарат не зарегистрирован в Российской Федерации (прим. ред.).

в эффективном диапазоне, препараты лития остаются нормотимиками первой линии с хорошо описанной эффективностью в предотвращении рецидивов [14]. Постоянное воздержание от употребления психоактивных веществ является ключевым фактором долгосрочной стабилизации и снижения риска дальнейшей декомпенсации [15].

Хронология событий

Последовательность значимых событий, происходивших с пациентом, показана на рис. 1.

ОБСУЖДЕНИЕ

Данный клинический случай демонстрирует диагностическую сложность, возникающую при оценке и ведении пациента с подозрением на ДМ из-за отсутствия четкой нозологической классификации и недостатка

установленных рекомендаций по дифференциальной диагностике и лечению этого заболевания.

Поскольку симптомы пациента соответствовали 5 из 6 клинических критериев, предложенных Т. Бондом для ДМ (острое начало, наличие мании в какой-то момент эпизода, признаки делирия, личный анамнез мании или депрессии, а также семейный анамнез биполярного аффективного расстройства), наиболее вероятной диагностической гипотезой изначально была ДМ как проявление маниакального эпизода [7].

Дополнительным фактором, заставившим авторов рассмотреть диагноз «делириозная мания», стала демонстрация пациентом постоянной склонности к неудержанию мочи/нарушению туалетного поведения, разливанию воды на пол и склонности к обнажению, которые были описаны как характерные признаки ДМ в исследовании Karmacharya и соавт. [16].

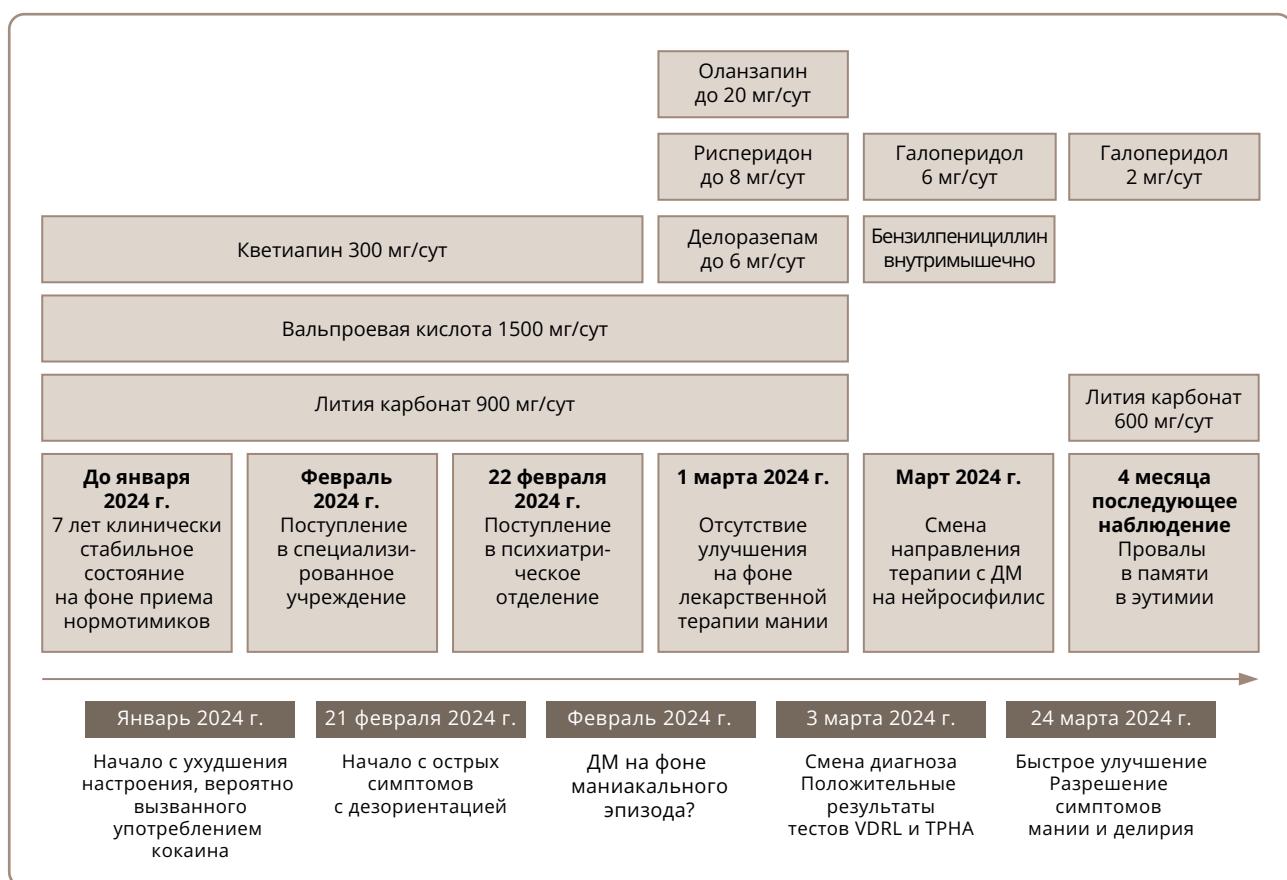


Рисунок 1. Хронология заболевания пациента.

Примечание: TRPA (*Treponema pallidum* hemagglutination assay) — реакция пассивной гемагглютинации с антигенами бледной трепонемы; VDRL (Veneral Disease Research Laboratory test) — тест Научно-исследовательской лаборатории по изучению венерических заболеваний; ДМ — делириозная мания.

Источник: Хирш и соавт., 2025.

В связи с невозможностью проведения ЭСТ из-за трудностей в получении информированного согласия пациента было назначено фармакологическое лечение, основанное на рекомендациях литературы, учитывающих положительную роль бензодиазепинов при исключении применения типичных антипсихотиков [17, 18]. Предыдущие отчеты клинических исследований подчеркивали пользу оланzapина, кветиапина, рисперидона, вальпроевой кислоты и препаратов лития [19], что было подтверждено в исследовании Karmacharya и соавт. [16]. Именно этот терапевтический режим был реализован.

Другим диагнозом, при котором назначенная терапия могла быть столь же эффективной, был делирий с двигательным возбуждением на фоне абстинентного синдрома, связанного с применением психоактивных веществ, в частности кокаина [12]. Действительно, пациент сообщил своему психиатру об употреблении кокаина накануне поступления в специализированное психиатрическое учреждение. Хотя точные признаки и симптомы делирия с двигательным возбуждением трудно определить, наиболее часто упоминаются такие критерии, как гиперагрессивное поведение с проявлением сверхчеловеческой силы, враждебное отношение к полиции, гиперактивность, странное поведение, необычная невосприимчивость к боли и гипертермия [12]. Однако частота возникновения этих признаков различна, и ни один из них, скорее всего, не является обязательным [12]. У описываемого пациента ни разу не наблюдалась гипертермия.

Большинство случаев делирия с двигательным возбуждением возникает на фоне злоупотребления психоактивными веществами или среди пациентов психиатрического профиля [20]. В более чем 90% случаев токсикологические скрининговые тесты дают положительный результат, и у 50% таких пациентов есть психическое расстройство в анамнезе [21]. Наиболее часто в качестве метода лечения предлагаются бензодиазепины или классические антипсихотики, например галоперидол [20]. В последнее время альтернативным препаратом для пациентов с острой ажитацией служит кетамин, который имеет дополнительное преимущество, поскольку обычно сохраняет проходимость дыхательных путей и не угнетает спонтанного дыхания [22].

Учитывая отсутствие улучшения на фоне стандартной терапии маниакального эпизода (как ожидалось

в соответствии с шестым критерием Т. Бонда [7]) и отсутствие подтверждения гипотезы абстинентного синдрома, а также положительный результат ТРНА-теста, на основании клинического суждения авторы сочли целесообразным пересмотр диагноза в пользу возможного НС.

НС — инфекционное поражение центральной нервной системы, вызываемое спирохетой *Treponema pallidum* [23]. Частота психических признаков и симптомов, связанных с НС, варьирует в диапазоне 33–86% [24]. К наиболее распространенным психическим проявлениям относятся изменения личности, деменция, нарушение поведения и эмоциональные проблемы, однако также были отмечены депрессия, психоз и мания [25]. В исследовании с участием 52 пациентов с НС у 34% наблюдались когнитивные нарушения, а у 25% — признаки делирия [26]. Несмотря на то что данные состояния могут существовать, они представляют собой различные клинические феномены. Обычно снижение когнитивных функций развивается постепенно и проявляется как стойкое нарушение памяти, внимания или исполнительных функций при сохранным сознании [27]. Напротив, делирий является острым флюктуирующими нарушением внимания и ориентации и зачастую сопровождается измененным сознанием и дезорганизованным мышлением [28]. Эта изменчивая, неспецифическая картина не только создает трудности в диагностике, но и приводит к возможным терапевтическим ошибкам. В очень похожем клиническом случае Wahab и соавт. [29] описывали мужчину 40 лет, который был дезориентирован во времени, месте и личности, проявлял возбуждение, агрессию и причудливое поведение. Изначально ему диагностировали психоз и проводили антипсихотическую терапию, однако ответ на лечение был слабым. Проведенный позже VDRL-тест показал положительный результат, и после терапии антибиотиками состояние пациента улучшилось [29].

В данном случае, как только гипотеза ДМ как проявление маниакального эпизода и делирия с двигательным возбуждением, вызванного отменой кокаина, оказалась менее вероятной, клиническая картина стала преимущественно соответствовать делирию, связанному с НС. В результате был назначен галоперидол в режиме монотерапии одновременно с лечением антибиотиками. Недавний обзор показал, что

у пациентов с делирием галоперидол может снижать смертность и, вероятно, практически не приводит к возникновению серьезных нежелательных явлений или серьезных нежелательных реакций по сравнению с плацебо [30].

Последовательность клинических улучшений — сначала мания, затем делирий — дополнительно подтверждает гипотезу о том, что делирий был вызван не манией, а основным инфекционным заболеванием [10].

Поскольку сывороточный VDRL-тест является скрининговым тестом на сифилис, Центры по контролю и профилактике заболеваний (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) указывают на необходимость соблюдения двух диагностических критериев для постановки диагноза «нейросифилис»: первый — реактивный VDRL-тест спинномозговой жидкости, а второй — наличие изменений в спинномозговой жидкости в сочетании с клиническими признаками и симптомами, соответствующими сифилису [31]. В описанном случае ограничением являлась невозможность выполнения лумбальной пункции из-за психомоторного возбуждения пациента. Тем не менее отрицательный результат анализа спинномозговой жидкости после антибиотикотерапии не исключает диагноза «нейросифилис»: после лечения серологические изменения и изменения спинномозговой жидкости могут становиться сомнительными и трудными для интерпретации [32]. Аналогичным образом в отношении отрицательных результатов МРТ головного мозга литературные источники свидетельствуют, что у большинства пациентов с НС результаты этого обследования демонстрируют либо норму, либо неспецифические изменения [33].

Описанный клинический опыт дает основания предполагать, что более уместно рассматривать ДМ, подобно кататонии, не только как проявление биполярного аффективного расстройства, но и как синдром, имеющий и психиатрическую, и органическую основу. Как и в случае с кататонией, лечение может быть направлено и на купирование ДМ (ЭСТ и бензодиазепины), и на ее первопричину. Реализация такого подхода могла бы расширить рамки диагностики и определить более эффективные стратегии лечения.

С точки зрения дифференциальной диагностики кататонии и ДМ — исходя из того, что некоторые авторы

классифицируют ДМ как подтип кататонии [1], — могут оказаться полезными такие инструменты, как оценка психопатологических симптомов в динамике и концепция личного опыта [34]. Northoff и соавт. утверждают, что пациенты с кататонией часто сообщают о переполняющих эмоциях и часто сохраняют воспоминания об острой фазе, рассказывая, например, о конкретных взаимодействиях с медицинским персоналом во время эпизодов психомоторного возбуждения или неподвижности [34]. Напротив, у пациентов с ДМ обычно наблюдаются значительные провалы в памяти, в результате которых они не могут вспомнить большинство событий, произошедших в течение острой фазы, включая визиты родственников или медицинские вмешательства [16, 35].

И наконец, установлению связи между ДМ и делирием с двигательным возбуждением, очевидно, препятствует отсутствие универсального и объективного определения последнего [12]. Разработка такого определения крайне необходима для обеспечения более структурированных и стандартизованных исследований с высоким уровнем доказательности, таких как проспективные когортные исследования, изучающие токсические, метаболомные и генетические факторы [12].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Описанный клинический случай демонстрирует необходимость разработки более широкого и интегративного подхода к пониманию и лечению ДМ. Важнейшей задачей будущих исследований является гармонизация определений ДМ и ее специфических признаков, а также разработка четких пороговых критериев для постановки диагноза. Исследования пространственно-временной психопатологии могут внести значительный вклад в уточнение этих критериев. Кроме того, существует острая необходимость в клинических исследованиях, посвященных ДМ, поскольку современные сведения о лечении получены в основном из небольшого количества сообщений о клинических случаях, что ограничивает возможность обобщения результатов.

Информированное согласие: Было получено письменное информированное согласие пациента на публикацию клинических деталей, а также на публикацию в данной статье любой информации, которая

могла бы потенциально идентифицировать его. Это согласие было получено после разрешения делириозной мании, когда пациент полностью восстановил способность к принятию решений.

История публикации

Рукопись поступила: 16.02.2025

Рукопись принята: 11.06.2025

Опубликована онлайн: 29.07.2025

Благодарности: Мы благодарны всему персоналу отделения за их вклад в сложный процесс ведения этого пациента.

Вклад авторов: Даниэле Хирш — концептуализация, написание черновика рукописи. Бениамино Леоне, Лаура Бернабей, Джузеппе Николо — написание рукописи (рецензирование и редактирование). Все авторы одобрили окончательную версию статьи.

Финансирование: Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Использование генеративного ИИ: Отсутствует.

Цитировать:

Хирш Д., Леоне Б., Бернабей Л., Николо Дж. Делириозная мания при нейросифилисе: клинический случай // Consortium PSYCHIATRICUM. 2025. Т. 6, № 3. СР15635. doi: 10.17816/CP15635

Сведения об авторах

***Daniele Hirsch**, MD, Consultant Psychiatrist, Department of Mental Health and Addiction, Psychiatric Service of Diagnosis and Care, The Local Health Authority Rome 5 (ASL Roma 5); ORCID: 0000-0001-6491-2461

E-mail: daniele.hirsch@aslroma5.it

Beniamino Leone, Consultant Psychiatrist, Department of Mental Health and Addiction, Psychiatric Service of Diagnosis and Care, The Local Health Authority Rome 5 (ASL Roma 5); ORCID: 0009-0000-9392-8083

Laura Bernabei, Psy.D., PhD, Senior Psychologist, Department of Mental Health and Addiction, Psychiatric Service of Diagnosis and Care, The Local Health Authority Rome 5 (ASL Roma 5); Lecturer in Clinical Psychology, Department of Public Health and Infectious Diseases, Sapienza University of Rome; ORCID: 0000-0001-6281-5561

Giuseppe Nicolò, Director, Department of Mental Health and Addiction, Psychiatric Service of Diagnosis and Care, The Local Health Authority Rome 5 (ASL Roma 5); ORCID: 0000-0002-9377-6881

*автор, ответственный за переписку

Список литературы

1. Fink M. Delirious mania. Bipolar Disord. 1999;1(1):54–60. doi: 10.1034/j.1399-5618.1999.10112.x
2. Vyas CM, Petriceks AH, Paudel S, et al. Acute psychosis: differential diagnosis, evaluation, and management. Prim Care Companion CNS Disord. 2023;25(2):22f03338. doi: 10.4088/PCC.22f03338
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed., text rev. Washington (DC): American Psychiatric Association; 2022.
4. World Health Organization. International classification of diseases 11th revision: The global standard for diagnostic health information: ICD-11. Geneva: World Health Organization; 2018.
5. Kraepelin E. Manic-depressive insanity and paranoia. Barklay RM, translator. Robertson GM, editor. Edinburgh: E. & C. Livingstone; 1921.
6. Klerman GL. The spectrum of mania. Compr Psychiatry 1981;22(1):11–20. doi: 10.1016/0010-440x(81)90049-3
7. Bond TC. Recognition of acute delirious mania. Arch Gen Psychiatry. 1980;37(5):553–554. doi: 10.1001/archpsyc.1980.01780180067006
8. Rogers JP, Oldham MA, Fricchione G, et al. Evidence-based consensus guidelines for the management of catatonia: Recommendations from the British Association for Psychopharmacology. J Psychopharmacol. 2023;37(4):327–369. doi: 10.1177/0269881123115823
9. Reinfeld S, Yacoub A. An Examination of Electroconvulsive Therapy and Delivery of Care in Delirious Mania. J ECT. 2022;38(3):200–204. doi: 10.1097/YCT.0000000000000844
10. Lee BS, Huang SS, Hsu WY, et al. Clinical features of delirious mania: a series of five cases and a brief literature review. BMC Psychiatry. 2012;12:65. doi: 10.1186/1471-244X-12-65
11. Kaur B, Khanna D. A Narrative Review of the Many Psychiatric Manifestations of Neurosyphilis: The Great Imitator. Cureus. 2023;15(9):e44866. doi: 10.7759/cureus.44866
12. Gonin P, Beysard N, Yersin B, et al. Excited Delirium: A Systematic Review. Acad Emerg Med. 2018;25(5):552–565. doi: 10.1111/acem.13330
13. Du FZ, Zhang X, Zhang RL, et al. CARE-NS, a research strategy for neurosyphilis. Front Med (Lausanne). 2023;9:1040133. doi: 10.3389/fmed.2022.1040133
14. Fountoulakis KN, Tohen M, Zarate CA Jr. Lithium treatment of Bipolar disorder in adults: A systematic review of randomized trials and meta-analyses. Eur Neuropsychopharmacol. 2022;54:100–115. doi: 10.1016/j.euroneuro.2021.10.003
15. Lalli M, Brouillette K, Kapczinski F, et al. Substance use as a risk factor for bipolar disorder: A systematic review. J Psychiatr Res. 2021;144:285–295. doi: 10.1016/j.jpsychires.2021.10.012
16. Karmacharya R, England ML, Ongür D. Delirious mania: clinical features and treatment response. J Affect Disord. 2008;109(3):312–316. doi: 10.1016/j.jad.2007.12.001

17. Fink M. ECT has much to offer our patients: it should not be ignored. *World J Biol Psychiatry*. 2001;2(1):1-8. doi: 10.3109/15622970109039978
18. Mann SC, Caroff SN, Bleier HR, et al. Lethal catatonia. *Am J Psychiatry*. 1986;143(11):1374–1381. doi: 10.1176/ajp.143.11.1374
19. Pereira Herrera M, Zimmerman AM. Case of refractory delirious mania responsive to lithium. *BJPsych Open*. 2021;7(4):e119. doi: 10.1192/bjo.2021.957
20. Debard ML, Adler JD, Bozeman W, et al.; American College of Emergency Physicians. White Paper Report on Excited Delirium Syndrome. Irving: ACEP; 2009.
21. Strote J, Walsh M, Auerbach D, et al. Medical conditions and restraint in patients experiencing excited delirium. *Am J Emerg Med*. 2014;32(9):1093–1096. doi: 10.1016/j.ajem.2014.05.023
22. Scheppke KA, Braghiroli J, Shalaby M, et al. Prehospital use of i.m. ketamine for sedation of violent and agitated patients. *West J Emerg Med*. 2014;15(7):736–741. doi: 10.5811/westjem.2014.9.23229
23. Friedrich F, Aigner M, Fearn N, et al. Psychosis in neurosyphilis – clinical aspects and implications. *Psychopathology*. 2014;47(1):3–9. doi: 10.1159/000350059
24. Crozatti LL, de Brito MH, Lopes BN, et al. Atypical behavioral and psychiatric symptoms: Neurosyphilis should always be considered. *Autops Case Rep*. 2015;5(3):43–47. doi: 10.4322/acr.2015.021
25. Zheng D, Zhou D, Zhao Z, et al. The clinical presentation and imaging manifestation of psychosis and dementia in general paresis: a retrospective study of 116 cases. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2011;23(3):300–307. doi: 10.1176/jnp.23.3.jnp300
26. Lin LR, Zhang HL, Huang SJ, et al. Psychiatric manifestations as primary symptom of neurosyphilis among HIV-negative patients. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2014;26(3):233–240. doi: 10.1176/appi.neuropsych.13030064
27. Beauchemin P, Laforce R Jr. Neurocognitive changes in tertiary neurosyphilis: a retrospective chart review. *Can J Neurol Sci*. 2014;41(4):452–458. doi: 10.1017/s0317167100018485
28. Smith CJ, Hodge D, Harrison FE, et al. The Pathophysiology and Biomarkers of Delirium. *Semin Neurol*. 2024;44(6):720–731. doi: 10.1055/s-0044-179166
29. Wahab S, Md Rani SA, Sharis Othman S. Neurosyphilis and psychosis. *Asia Pac Psychiatry*. 2013;5 Suppl 1:90–94. doi: 10.1111/appy.12050
30. Andersen-Ranberg NC, Barbateskovic M, Perner A, et al. Haloperidol for the treatment of delirium in critically ill patients: an updated systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis. *Crit Care*. 2023;27(1):329. doi: 10.1186/s13054-023-04621-4
31. Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. Sexually transmitted infections treatment guidelines, 2021. *MMWR Recomm Rep*. 2021;70(4):1–187. doi: 10.15585/mmwr.rr7004a1
32. Jantzen SU, Ferrea S, Langebner T, et al. Late-stage neurosyphilis presenting with severe neuropsychiatric deficits: diagnosis, therapy, and course of three patients. *J Neurol*. 2012;259(4):720–728. doi: 10.1007/s00415-011-6252-1
33. Fadil H, Gonzalez-Toledo E, Kelley BJ, et al. Neuroimaging findings in neurosyphilis. *J Neuroimaging*. 2006;16(3):286–289. doi: 10.1111/j.1552-6569.2006.00050.x
34. Northoff G, Hirjak D. Spatiotemporal Psychopathology — An integrated brain-mind approach and catatonia. *Schizophr Res*. 2024;263:151–159. doi: 10.1016/j.schres.2022.10.006
35. Jacobowski NL, Heckers S, Bobo WV. Delirious mania: detection, diagnosis, and clinical management in the acute setting. *J Psychiatr Pract*. 2013;19(1):15–28. doi: 10.1097/01.pra.0000426324.67322.06

Индуцированное бредовое расстройство в эпоху цифровых технологий: серия случаев виртуального «folie à trois»

Shared Psychotic Disorder in the Digital Age: A Case Series of Virtual “Folie à Trois”

doi: 10.17816/CP15689

Клинический случай

Debanjan Banerjee

Apollo Multispecialty Hospitals, Kolkata, India

Дебанджан Банерджи

Многопрофильные больницы Apollo, Калькутта, Индия

ABSTRACT

BACKGROUND: This case series presents a unique manifestation of shared psychotic disorder “folie à trois” transmitted entirely through digital interactions. It is among the first documented clinical accounts demonstrating that immersive online alliances — without physical proximity — can serve as fertile ground for psychotic contagion. The report contributes to evolving psychiatric frameworks by highlighting the role of “virtual cohabitation” in shaping shared delusional systems.

CASE SERIES PRESENTATION: Three young adult males from different cities in West Bengal developed a shared persecutory delusional system over three years of daily interaction within an online gaming guild. The inducer (Case A) presented with severe paranoia, digital surveillance delusions, and insomnia. Recipients (Cases B and C) displayed alignment with these beliefs, marked social withdrawal, and psychological dependency on the inducer. All patients were diagnosed with shared psychotic disorder. Interventions included second-generation antipsychotics (risperidone, olanzapine, aripiprazole), structured cognitive-behavioral therapy, digital hygiene protocols, and psychoeducation. Separation of digital communication among the triad facilitated therapeutic gains. All three demonstrated symptomatic improvement over 2–3 months, with partial restoration of social functioning.

CONCLUSION: This case underscores that psychological proximity fostered through immersive digital platforms may suffice for the transmission of delusional beliefs. Clinicians must routinely explore virtual relationships and digital group identities as potential vectors of psycho-pathology. Early detection, digital boundary setting, and integrative therapy approaches are essential in managing such emerging presentations.

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ: В работе представлены клинические случаи индуцированного бредового расстройства folie à trois, уникальность которых заключается в том, что пациенты контактировали друг с другом только в цифровом пространстве. Это одно из первых документальных подтверждений гипотезы, что тесное онлайн-общение без физических контактов может стать благоприятной средой для развития указанного расстройства. Данная работа расширяет концепции психических расстройств, подчеркивая значение виртуального существования в формировании общих бредовых идей.

ОПИСАНИЕ СЕРИИ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ: У трех молодых мужчин, проживающих в разных городах индийского штата Западная Бенгалия, развился общий бред преследования после трех лет ежедневного

общения во время онлайн-игр. У индуктора (случай А) наблюдался тяжелый паранойяльный синдром, бред цифрового преследования и бессонница. Реципиенты (случаи В и С) начали разделять эти убеждения, у них отмечалась выраженная социальная изоляция и психологическая зависимость от индуктора. У всех пациентов диагностировано индуцированное бредовое расстройство. Терапия включала антипсихотические препараты второго поколения (рисперидон, оланzapин, арипипразол), структурированную когнитивно-поведенческую терапию, а также программу цифровой гигиены и психообразование. Прекращение онлайн-коммуникаций между пациентами способствовало достижению целей лечения. Через 2–3 месяца у всех троих пациентов было достигнуто симптоматическое улучшение с частичным восстановлением утраченных социальных связей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Представленные клинические случаи подчеркивают, что психологической близости, возникающей при тесном общении на цифровых платформах, может быть достаточно для передачи бредовых идей. Врачам следует систематически оценивать виртуальные отношения и групповую цифровую идентичность в качестве возможных путей распространения психопатологических нарушений. Раннее выявление, формирование цифровых границ и интегративные подходы к лечению имеют решающее значение в ведении этих новых проявлений.

Keywords: *shared psychotic disorder; folie à trois; digital cohabitation; online gaming; persecutory delusions; virtual psychopathology*

Ключевые слова: индуцированное бредовое расстройство; *folie à trois*; цифровое сосуществование; онлайн-игры; бред преследования; виртуальная психопатология

ВВЕДЕНИЕ

Индуцированное бредовое расстройство, которое ранее называлось *folie à deux* («двойное помешательство») [1], — это редкий психопатологический синдром, при котором бредовые идеи развиваются у одного человека (индуктор) и передаются другому лицу или лицам (реципиенты), связанным с индуктором посредством длительной межличностной и тесной эмоциональной привязанности [2]. Классический фенотип этого расстройства был впервые описан в XIX веке у пациентов психиатрических лечебниц [3], однако с тех пор его концепция изменилась и сейчас включает в себя такие варианты, как *folie à trois* («тройное помешательство») и *folie à famille* («помешательство у членов одной семьи»), которые характеризуются общими бредовыми идеями у трех или более человек, объединенных тесными межличностными связями [4].

С экспоненциальным ростом цифровых коммуникационных платформ виртуальное сосуществование стало современным аналогом традиционного тесного физического контакта [5]. Цифровое сосуществование, характеризующееся эмоционально интенсивным, иммерсивным взаимодействием в онлайн-играх, фанатских сообществах или объединенных общей идеологией группах в социальных сетях, может стать благодатной почвой для развития индуцированных

бредовых расстройств [6]. Расширение психосоциального ландшафта в цифровую эпоху позволило людям формировать тесно связанные идентичности и союзы без необходимости в физическом соприсутствии. Насколько известно на сегодняшний день, ни в одном из ранее опубликованных случаев не было описано индуцированное бредовое расстройство, развившееся исключительно в результате цифрового взаимодействия, без физических контактов. В ходе обзора литературы проведен тщательный поиск в научных базах данных, не выявивший ни одного источника, в котором бы сообщалось об индуцированном бредовом расстройстве, манифестирувшем сугубо в цифровой/виртуальной среде.

Появляющиеся научные данные свидетельствуют о том, что социальные сети могут способствовать распространению теорий заговора, страхов, связанных со здоровьем, а также укоренению подобных идей, зачастую без критической внешней оценки [7]. Несмотря на то что эти явления достаточно широко описаны в рамках эпидемий психических расстройств и социогенного распространения идей, их роль в кристаллизации явно психотических бредовых идей у двух или трех лиц, взаимодействующих лишь посредством цифровых коммуникаций, остается недостаточно изученной [8].

Насколько известно авторам, ранее не было опубликовано ни одного случая *folie à plusieurs* («помешательство у нескольких человек»), проявляющегося исключительно в виртуальных отношениях. В этой работе авторы рассматривают редкую и важную с клинической точки зрения серию случаев заболевания индуцированным бредовым расстройством трех человек, проживающих в разных городах штата Западная Бенгалия (Индия). У этих пациентов развилась общая система бреда преследования во время взаимодействия в гильдии онлайн-игр и ежедневного общения в социальных сетях. В работе подчеркивается изменение характера распространения бредовых идей в цифровую эпоху, а также особо отмечается, что врачи должны помнить о рисках психиатрических расстройств, связанных с технологически опосредованными взаимоотношениями.

ОПИСАНИЕ СЕРИИ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ

Информация о пациентах

Индексный пациент (пациент А) первым обратился за психиатрической помощью в амбулаторное отделение медицинского учреждения, в котором работают авторы публикации. В ходе клинического обследования члены семьи пациента сообщили о том, что он входит в тесно связанную группу онлайн-игроков (геймеров) вместе с двумя другими лицами (пациенты В и С), которых он называл своей «единственной настоящей семьей». Подозревая, что друзья их сына могли поддерживать его бредовые идеи при виртуальном общении, родители связались с семьями двух других членов группы по телефону и с помощью журналов игровых платформ. Обе семьи сообщили о схожих изменениях поведения у своих сыновей и в течение следующих 10 дней обратились в медицинское учреждение, в котором работают авторы публикации. Все трое пациентов были мужчинами в возрасте от 24 до 30 лет, из семей среднего класса, говорили на бенгали и проживали в разных городах штата Западная Бенгалия (Калькутта и Барракпур). Они знали друг друга в течение 3 лет, познакомились в общей тусовке многопользовательской онлайн-игры и ежедневно общались в зашифрованном чате и с помощью голосовых платформ. Они не встречались лично более двух лет из-за пандемии COVID-19 и финансовых проблем, однако поддерживали тесную эмоциональную связь, называя себя «духовными союзниками».

В табл. 1 представлены характеристики трех пациентов с индуцированным бредовым расстройством и краткое описание клинических событий.

Общая бредовая система

Все три пациента разделяли связную фабулу бреда, включающую целенаправленную киберслежку, психологическое профилирование на основе искусственного интеллекта (бредовая идея пациентов заключалась в том, что их онлайн-активность и взаимодействие систематически анализируются внешними организациями для прогнозирования их поведения, намерений или уязвимых мест) и преследование за «цифровой активизм». Пациенты считали, что их преследуют за разглашение «правды» о поддерживаемой правительством слежке в игровых онлайн-сетях. Эти бредовые идеи подкреплялись при ежедневном общении в голосовых чатах и во время онлайн-игр, причем пациент А воспринимался как наиболее «информированный» и главный член группы.

Возможный вывод о том, что индуктор вызвал зависимость у рецепторов 1 и 2, был сделан на основании клинических опросов, в которых пациенты В и С всегда описывали пациента А как авторитетный источник информации, эмоциональную опору и руководителя. Пациенты В и С отмечали стресс и нарушение функционирования при невозможности общаться с пациентом А, что указывает на психологическую зависимость.

Диагностическая оценка

Всем трем пациентам был установлен рабочий диагноз «индуцированное бредовое расстройство», или *folie à trois*. Основным дифференциальным диагнозом был бред преследования, который исключили в связи с наличием четких данных, указывающих на передачу бреда от пациента А пациентам В и С. Диагноз устанавливали на основании критериев «Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам» 5-го издания (Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, fifth edition, DSM-5) [12].

Терапевтическое вмешательство

Все три пациента получали антипсихотические препараты второго поколения, также для них были разработаны программы цифровой гигиены. В каждой семье провели психообразование, в ходе которого

Таблица 1. Краткое описание случаев

Параметр	Пациент А (индуктор)	Пациент В (реципиент 1)	Пациент С (реципиент 2)
Демографические характеристики	30-летний безработный мужчина из Калькутты, выпускник факультета компьютерных наук	27-летний мужчина из Барракпуря, внештатный режиссер видеомонтажа	24-летний мужчина из Калькутты, начинающий иллюстратор
Симптомы при обращении за медицинской помощью	Растущий страх преследования, бессонница, отказ выходит из дома; пациент считал, что некий синдикат следит за его интернет-активностью и группой геймеров, в которую он входит	Пациент уничтожил домашний маршрутизатор, стал молчаливым и замкнутым, опасался «перехвата данных» в электронных приборах; испытывал эмоциональную зависимость от пациента А	Чувствовал, что его прослушивают через электрические провода, отказывался разговаривать дома, так как опасался использования сказанного против себя
Оценка психического статуса	Опрятен, насторожен, яркий бред преследования, критика к своему состоянию частично сохранена* (степень 2/5), внимание сохранно	Неопрятный, бред отношения, бред преследования, совпадающий с бредом пациента А, минимальная критика к собственному состоянию** (степень 1/5)	Речь тихая, содержание мыслей с преобладанием бреда наблюдения, минимальная критика к своему состоянию** (степень 1/5)
Результаты клинического обследования	Шкала PANSS (исходный уровень): шкала позитивных синдромов — 22 балла, шкала негативных синдромов — 18 баллов, шкала общих психопатологических синдромов — 40 баллов. Шкала BPRS — 62 балла. Оценка в динамике: PANSS — 50 баллов, BPRS — 38 баллов	Шкала PANSS (исходный уровень): шкала позитивных синдромов — 24 балла, шкала негативных синдромов — 20 баллов, шкала общих психопатологических синдромов — 42 балла. Шкала BPRS — 66 баллов. Оценка в динамике: PANSS — 44 балла, BPRS — 36 баллов	Шкала PANSS (исходный уровень): шкала позитивных синдромов — 20 баллов, шкала негативных синдромов — 16 баллов, шкала общих психопатологических синдромов — 36 баллов. Шкала BPRS — 58 баллов. Оценка в динамике: PANSS — 40 баллов, BPRS — 34 балла
Лабораторные и инструментальные данные	Лабораторные исследования крови без патологии; психоактивные вещества не употреблял	Компьютерная томография головного мозга, лабораторные исследования без патологии	Снижение уровней витамина В ₁₂ и витамина D
Лечение	Рисперидон 3 мг/сут, еженедельные сеансы КПТ, психообразование членов семьи	Оланzapин 10 мг/сут, поддерживающее консультирование, структурированный режим дня, «цифровое воздержание»	Арипипразол 10 мг/сут, психообразование членов семьи, ограничение доступа к цифровым технологиям
Последующее наблюдение и исходы	Значительное уменьшение бреда, возобновление удаленной работы в сфере цифровых технологий, улучшение сохранялось через 3 месяца	Полная ремиссия острых симптомов, улучшилось общение с членами семьи, сохраняется настороженность	Снижение подозрительности, улучшение социального функционирования, продолжает сеансы психотерапии

Примечание: BPRS (Brief Psychiatric Rating Scale) — «Шкала краткой психиатрической оценки» [9]; PANNS (Positive and Negative Syndrome Scale) — «Шкала позитивных и негативных синдромов» [10]; КПТ — когнитивно-поведенческая терапия. * Иногда пациент осознавал, что его страхи могут быть преувеличены, однако сохранял твердую убежденность в том, что его преследуют. Критику к своему состоянию оценивали клинически с помощью структурированного клинического опроса, сосредоточенного на осознании пациентом симптомов и бредовых идей [11]. ** Пациент практически не осознавал патологическую природу его бредовых идей, несмотря на явную противоречивость данных. Критику к своему состоянию оценивали клинически с помощью структурированного клинического опроса, сосредоточенного на осознании пациентом бредовых идей и поведения [11].

рассказывали о механизмах индуцированного бредового расстройства и цифровой вовлеченности. Во время острой фазы лечения ограничили прямое общение пациентов между собой, чтобы уменьшить значимость общей системы бреда.

Пациенту А проводилась когнитивно-поведенческая терапия, включавшая такие структурированные психотерапевтические методы, как когнитивная реструктуризация,

направляемое открытие, упражнения по тестированию реальности, сократические диалоги и дневник мыслей, направленные на изменение искаженных идей и поощрение более реалистичных оценок [13, 14].

Последующее наблюдение и исход

В ходе последующего наблюдения (через 2–3 месяца) у всех трех пациентов наблюдалось функциональное

улучшение со снижением оценок по «Шкале позитивных и негативных синдромов» (Positive and Negative Syndrome Scale, PANNS) и «Шкале краткой психиатрической оценки» (Brief Psychiatric Rating Scale, BPRS). Однако у пациента А (индуктор) отмечалось более медленное возвращение критики к своему состоянию и более высокий уровень остаточной подозрительности по сравнению с пациентами В и С, что указывает на различную динамику восстановления после психотического расстройства, соответствующую динамике первичного и индуцированного психотического расстройства [1, 3]. У пациентов А и С сохранялась остаточная когнитивная ригидность и подозрительность, однако критика к своему состоянию частично улучшилась во всех трех случаях.

Прогноз

У всех трех пациентов общий прогноз заболевания был благоприятным. Несмотря на то что в краткосрочной перспективе удалось добиться значительного уменьшения симптомов, прогноз зависел от дальнейшей приверженности лечению, постоянного контроля степени воздействия цифровой среды и поддержки со стороны членов семьи. Остаточные симптомы, такие как когнитивная ригидность и периодическая подозрительность, требовали продолжения психотерапевтического лечения.

Хронология событий

В табл. 2 представлена хронологическая последовательность клинических событий у трех пациентов с индуцированным бредовым расстройством в течение 12 недель.

Таблица 2. Хронология событий в серии случаев индуцированного бредового расстройства (folie à trois)

Неделя	Ключевое событие
0 (исходный уровень)	Первое обращение пациента А (индуктор)
1	Пациенты В и С направлены на лечение
2-3	У всех трех пациентов завершены диагностические исследования
4	Начато лечение всех трех пациентов
6-8	Первоначальное улучшение у пациентов В и С
10-12	Ремиссия у пациентов В и С, частичная ремиссия у пациента А, улучшение функционирования у всех трех пациентов

На исходном уровне (неделя 0) первичный пациент (пациент А, индуктор) был направлен на консультацию к психиатру. В течение одной недели пациенты В и С (реципиенты) были направлены на обследование в связи с аналогичными нарушениями поведения. На неделях 2-3 все пациенты завершили полное диагностическое обследование. На неделе 4 все пациенты начали лечение, включающее прием антипсихотических препаратов, программу цифрового воздействия и психообразование членов семьи. На неделях 6-8 наблюдалось первоначальное клиническое улучшение у пациентов В и С, в то время как прогресс у пациента А был более медленным, но все равно заметным. На неделях 10-12 пациенты В и С достигли ремиссии, у пациента А отмечалась частичная ремиссия с функциональным улучшением. Эти данные указывают на синхронизированную траекторию развития заболевания, эффективность раннего вмешательства и роль скоординированного во времени лечения индуцированного бредового расстройства, опосредованного цифровыми платформами.

ОБСУЖДЕНИЕ

Традиционно считалось, что для развития индуцированного бредового расстройства, которое часто наблюдалось у членов семьи, близких друзей или лиц, совместно проживающих в различных учреждениях, необходимы тесные межличностные связи и длительная физическая близость пациентов [3]. Однако цифровая революция радикально изменила ландшафт межличностных отношений, что вызвало необходимость переосмысливания устоявшихся психиатрических моделей через призму виртуального взаимодействия.

В данной серии случаев авторы описали трех пациентов, у которых в результате длительного виртуального сосуществования (участие в общей группе онлайн-игры и использование платформ для обмена зашифрованными сообщениями) развилась тесно взаимосвязанная система бреда преследования. Эта система бреда, основой которой были идеи слежки, преследования и идеологического мученичества, развивалась исключительно в рамках цифрового взаимодействия.

Несколько известно авторам, это одно из первых задокументированных описаний серии клинических случаев в Южной Азии, в котором рассматривается

индуцированное бредовое расстройство, развившееся в результате онлайн-взаимодействия лиц, у которых не было личных контактов в последние годы. Похожие случаи, описывающие индуцированное бредовое расстройство, возникшее при взаимодействии пациентов только в виртуальной среде, были зарегистрированы во всем мире, однако их диагностируют слишком редко, чтобы провести систематический обзор и сравнение за последние годы [15].

В этом случае ряд основных факторов соответствовал классическому индуцированному бредовому расстройству: эмоциональная зависимость, когнитивная ригидность, социальная изоляция и тематическое единство [2]. У пациента А, выступавшего в роли индуктора, наблюдалась более сильная бредовая убежденность, более интенсивное сопротивление доказательствам обратного и более высокая исходная оценка по шкале PANSS, что согласуется с предыдущими литературными данными, в которых первичный пациент описывался как доминирующая личность с более тяжелым психотическим расстройством [4]. В недавних исследованиях индуцированного бредового расстройства, проведенных Incorvaia, Helmes [2] и Schneider и соавт. [15], также подчеркивается доминирующая роль индуктора и более тяжелое у него психическое расстройство. У пациентов В и С отмечались такие черты, как внушаемость, пассивное принятие идей и психологическая уязвимость, — общие признаки реципиентов при индуцированном бредовом расстройстве [2].

Механизм передачи бреда в описанном авторами случае ставит под сомнение традиционно признаваемую необходимость физической близости. Цифровые платформы обеспечивают не только постоянный контакт, но и погружение реципиентов в фабулу бреда индуктора. Онлайн-игры, в частности, формируют постоянное совместное внимание, ожидание вознаграждения и слияние идентичностей — условия, способствующие формированию групповых бредовых идей [5, 6, 16]. Алгоритмы фильтрации данных в социальных сетях и чат-платформах усиливают дальнейшее закрепление убеждений и кристаллизацию бреда [7, 8]. По утверждению Kirmayer и Gómez-Carrillo, технологии могут не только обуславливать психическое взаимовлияние, но и активно формировать психические расстройства как таковые, изменяя режимы внимания и построения фабулы [17].

Культурный контекст также сыграл важнейшую роль. Общий язык, мировоззрение и социально-политические убеждения этих трех пациентов способствовали быстрой перекрестной валидации бредовых идей. Bhui и Bhugra подчеркивают, что в случаях, когда бредовые идеи обладают культурным резонансом (особенно это касается недоверия к правительству или маргинализации), они с большей вероятностью будут приняты без критической оценки [18]. В описанной группе пациентов реальные примеры слежки (например, обсуждение шпионской программы Pegasus, отключение интернета во время политических беспорядков) могли послужить благодатной почвой для роста параноидальных идей.

Несмотря на необычную этиологию этого расстройства, лечение проводили по стандартной схеме: антипсихотики, цифровая детоксикация, формирование границ и психообразование. Важно отметить, что разделение реципиентов и индуктора (временное ограничение цифровых контактов) помогло разрушению общей системы бреда даже без использования антипсихотиков. Этот результат подтверждается и данными литературы [1, 3]. У всех трех пациентов в течение 2–3 месяцев улучшились оценки по шкалам PANSS и BPRS, при этом не было зарегистрировано ни одного случая повторной госпитализации.

Выводы, сделанные ранее Ungvari и Leung [19], о том, что основная стратегия лечения заключается в разделении реципиентов и индуктора, нашли подтверждение в недавних исследованиях [2, 12]. Последние данные свидетельствуют о значимом уменьшении симптомов у реципиентов после их изоляции от индуктора, особенно если у них психотическое расстройство носит временный характер и протекает легче [4, 15]. Тем не менее назначение антипсихотиков остается стандартной клинической практикой, в первую очередь в тяжелых случаях, при стойких симптомах и для профилактики рецидивов, поскольку одной лишь изоляции может быть недостаточно для достижения устойчивой ремиссии [20].

Эти результаты подчеркивают, что психиатру необходимо включить сбор цифрового анамнеза в обязательный перечень обследования пациентов с параноидальными и бредовыми расстройствами. Информация об онлайн-сетях пациента, его сотоварищах в цифровой среде и виртуальных групповых идентичностях может быть столь же важной, как данные семейного

и профессионального анамнеза [21, 22]. Методы раннего выявления риска психотических расстройств в онлайн-сообществах могут включать мониторинг быстрых сдвигов в сторону паранойяльных нарушений, чрезмерного погружения в конспирологические теории, резкого отказа от различных цифровых взаимодействий и слишком сильной эмоциональной зависимости от виртуальных сообществ [23].

Виртуальное взаимодействие, несмотря на отсутствие физического контакта, может воспроизводить основные психосоциальные компоненты, необходимые для индукции бреда посредством ряда механизмов, включая интенсивность эмоций, постоянное воздействие и слияние идентичностей [24]. Такие платформы, как онлайн-игры и зашифрованные групповые чаты, формируют постоянное совместное внимание, укрепление идеологии и чрезмерную эмоциональную вовлеченность, что функционально соответствует длительной тесной связи между пациентами, традиционно наблюдавшейся при *folie à deux* и различных вариантах этого расстройства [25].

У пациентов, описанных в настоящей работе, концепция цифрового сосуществования заключалась в практически ежедневном общении на протяжении многих лет, общих ритуалах (игры, обсуждения стратегии), разговорах с эмоциональным подтверждением и ролевых союзах. Это создавало стойкие межличностные отношения, аналогичные отношениям при совместном физическом проживании. Как считают Starcevic и Abouaoude [25], подобные иммерсивные цифровые среды могут служить своего рода психологическим убежищем, повышая восприимчивость к бредовым идеям.

Однако одних только онлайн-коммуникаций недостаточно. Как подчеркивается в данной работе, восприимчивость к развитию этого расстройства опосредована, вероятно, дополнительными психосоциальными факторами и личностными особенностями. К ним относятся:

- социальная изоляция в реальном мире, которая наблюдалась у всех трех пациентов после окончания пандемии и в период финансовых ограничений;
- психологическая зависимость, особенно реципиентов (пациенты В и С) от индуктора;
- когнитивная ригидность и внушаемость, способствующие восприятию бредовых идей;

- предрасполагающие факторы уязвимости, в том числе ранее существовавшие признаки субклинической тревоги и отсутствие эмоциональной поддержки в реальной жизни.

Эти данные согласуются с более широкими концепциями в культуральной и социальной психиатрии, утверждающими, что структурная уязвимость, контекст и аффективный резонанс так же важны в формировании психотического расстройства, как и передача содержания [8, 9].

Сильными сторонами этого описания серии случаев являются подробные сведения о клинической картине, применение надежных стандартизованных психометрических инструментов (шкалы PANSS, BPRS), наглядная демонстрация механизмов передачи бредовых идей в цифровом пространстве и новизна описания случая индуцированного бредового расстройства, развившегося при исключительно цифровом взаимодействии пациентов.

К ограничениям относятся небольшой объем выборки, отсутствие данных долгосрочного наблюдения, невозможность объективно оценить интенсивность или степень воздействия онлайн-коммуникации, а также отсутствие детального изучения предрасполагающих личностных и семейных факторов. Кроме того, автор установил связь между психотическими симптомами у пациента А и пациентов В и С на основании клинических данных и хронологии развития психопатологических нарушений, что не исключает вероятности систематической ошибки субъективности. Для обобщения этих результатов необходимы более масштабные исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В этом описании серии случаев рассматривается новый вариант индуцированного бредового расстройства в контексте цифрового сосуществования. Этот случай подчеркивает, что в современную эпоху для индукции бреда при этом расстройстве достаточно лишь тесного психологического, а не физического контакта. Иммерсивные виртуальные платформы, эмоционально насыщенные онлайн-альянсы и эффект эхокамеры, формируемый интернет-алгоритмами, могут служить факторами, значительно усиливающими вероятность индукции бредовых идей. Хотя у этих пациентов наблюдался хороший ответ на стандартное лечение антипсихотическими препаратами

и применение психотерапевтических техник, данный феномен требует создания расширенной клинической модели, включающей, помимо стандартной оценки психического статуса, изучение динамики цифровых взаимодействий. Необходимы дальнейшие исследования, позволяющие лучше понять, как онлайн-сообщества влияют на структуру и содержание возникающих психиатрических нарушений.

Информированное согласие: После наступления клинического улучшения все три пациента дали письменное информированное согласие на публикацию этого клинического случая и любых включенных в него анонимных клинических данных или изображений (пациент А подписал информированное согласие 31 марта 2025 г., пациент В — 4 апреля 2025 г., пациент С — 4 апреля 2025 г.). Были предприняты меры по защите персональных данных пациентов, поэтому в настоящей статье не содержится какой-либо идентифицирующей информации.

История публикации

Рукопись поступила: 19.05.2025

Рукопись принята: 21.08.2025

Опубликована онлайн: 15.09.2025

Финансирование: Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Использование генеративного ИИ: Отсутствует.

Цитировать:

Банерджи Д. Индуцированное бредовое расстройство в эпоху цифровых технологий: серия случаев виртуального «folie à trois» // Consortium PSYCHIATRICUM. 2025. Т. 6, № 3. CP15689. doi: 10.17816/CP15689

Сведения об авторе

*Debanjan Banerjee, MBBS, MD (Psychiatry), DM (Geriatric Psychiatry), Consultant old-age psychiatrist, Apollo Multispecialty Hospitals India; Scopus Author ID: 57191832268, ORCID: 0000-0001-8152-9798 E-mail: dr.djan88@gmail.com

*автор, ответственный за переписку

Список литературы

- Shimizu M, Kubota Y, Toichi M, Baba H. Folie à deux and shared psychotic disorder. Curr Psychiatry Rep. 2007 Jun;9(3):200–205. doi: 10.1007/s11920-007-0019-5
- Incorvaia D, Helmes E. Shared psychotic disorder: A psychosocial psychosis? Curr Psychiatry Rev. 2006 Aug 1;2(3):353–360. doi: 10.2174/157340006778018148
- José MS, Mary VS. Shared psychotic disorder: a critical review of the literature. Can J Psychiatry. 1995 Sep;40(7):389–395.
- Joshi KG, Frierson RL, Gunter TD. Shared psychotic disorder and criminal responsibility: a review and case report of folie à trois. J Am Acad Psychiatry Law. 2006 Dec 1;34(4):511–517.
- Kellerman A. Social-spatial interaction, proximity, and distance: from face-to-face to virtual communications. Applied Mobilities. 2022 Oct 2;7(4):394–412. doi: 10.1080/23800127.2021.1928992
- Taylor SH, Zhao P, Bazarova NN. Social media and close relationships: a puzzle of connection and disconnection. Curr Opin Psychol. 2022 Jun 1;45:101292. doi: 10.1016/j.copsyc.2021.12.004
- Ahmed W, Vidal-Alaball J, Downing J, et al. COVID-19 and the 5G conspiracy theory: social network analysis of Twitter data. J Med Internet Res. 2020;22(5):e19458. doi: 10.2196/19458
- Cinelli M, Quattrociocchi W, Galeazzi A, et al. The COVID-19 social media infodemic. Sci Rep. 2020;10(1):16598. doi: 10.1038/s41598-020-73510-5
- Overall JE, Gorham DR. The Brief Psychiatric Rating Scale. Psychol Rep. 1962;10:799–812. doi: 10.2466/pr0.1962.10.3.799
- Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) for schizophrenia. Schizophr Bull. 1987;13(2):261–276. doi: 10.1093/schbul/13.2.261
- David AS. Insight and psychosis. Br J Psychiatry. 1990;156(6):798–808. doi: 10.1192/bj.p.156.6.798
- Morrison AP, Barratt S. What are the components of CBT for psychosis? A Delphi study. Schizophr Bull. 2010;36(1):136–142. doi: 10.1093/schbul/sbp118
- Lincoln TM, Peters E. A systematic review and discussion of symptom specific cognitive behavioural approaches to delusions and hallucinations. Schizophr Res. 2019;203:66–79. doi: 10.1016/j.schres.2017.12.014
- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. (DSM-5). Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
- Schneider BC, Schröder J, Pantel J. Delusions in the digital age: A systematic review of psychotic experiences associated with online interactions. Clin Psychol Rev. 2023;101:102260.
- Starcevic V, Baggio S, Berle D, et al. Cyberchondria and its relationships with related constructs: A network analysis. Psychiatry Q. 2019;90(3):491–505. doi: 10.1007/s11126-019-09640-5
- Gómez-Carrillo A, Kirmayer LJ. A cultural-ecosocial systems view for psychiatry. Front Psychiatry. 2023;14:1031390. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1031390
- Bhui K, Bhugra D. Culture and delusions: reflections on content and context. In: Bhugra D, Bhui K, editors. Textbook of Cultural Psychiatry. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2018. p. 119–131.

19. Ungvari GS, Leung HC. Delusional disorder in Hong Kong: Clinical characteristics and treatment outcome over five years. *Psychopathology*. 1996;29(1):30–35.
 20. Vigo L, Ilzarbe D, Baeza I, et al. Shared psychotic disorder in children and young people: a systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2019;28(12):1555–1566. doi: 10.1007/s00787-018-1236-7
 21. Riva G, Wiederhold BK, Cipresso P. Psychology of social media: From technology to identity. In: Riva G, Wiederhold BK, Cipresso P, editors. *The psychology of social networking: personal experience in online communities*. [S. l.]: De Gruyter Open; 2016. p. 1–11. doi: 10.1515/9783110473780-003
 22. Torous J, Bucci S, Bell IH, et al. The growing field of digital psychiatry: current evidence and the future of apps, social media, chatbots, and virtual reality. *World Psychiatry*. 2021;20(3):318–335. doi: 10.1002/wps.20883
 23. Birnbaum ML, Rizvi AF, Confino J, et al. Role of social media and the Internet in pathways to care for adolescents and young adults with psychotic disorders and non-psychotic mood disorders. *Early Interv Psychiatry*. 2017;11(4):290–295. doi: 10.1111/eip.12237
 24. Aboujaoude E, Starcevic V. The Internet and psychopathy: A new frontier. In: Starcevic V, Aboujaoude E, editors. *Mental Health in the Digital Age: Grave Dangers, Great Promise*. Oxford University Press; 2015. p. 101–119.
 25. Starcevic V, Aboujaoude E. Internet addiction: Reappraisal of an increasingly inadequate concept. *CNS Spectr*. 2017;22(1):7–13. doi: 10.1017/S1092852915000863
-