

ТРАВМАТИЧЕСКИЙ ДИСТРЕСС И ПСИХОВЕГЕТАТИВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРИ COVID-19

Л.П. Соколова^{1,4*}, М.Ш. Магомед-Эминов², В.И. Шмырев³, Е.А. Карачева²,
С.А. Черняев⁴, С.М. Крыжановский³¹ ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова»
Минздрава России, Москва² ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Москва³ ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента РФ, Москва⁴ ФГБУ «Клиническая больница № 1» Управления делами Президента РФ, Москва

TRAUMATIC DISTRESS AND PSYCHO-VEGETATIVE MANIFESTATIONS IN COVID-19

L.P. Sokolova^{1,4*}, M.Sh. Magomed-Eminov², V.I. Shmyrev³, E.A. Karacheva²,
S.A. Chernyaev⁴, S.M. Kryzhanovskiy³¹ Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation² Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation³ Central State Medical Academy of Department of Presidential Affairs, Moscow, Russian Federation⁴ Clinical Hospital No 1 of Department of Presidential Affairs, Moscow, Russian Federation

*E-mail: lsokolova@yandex.ru

Аннотация

Исследования и анализ психоэмоционального статуса пациентов во время пандемии, психовегетативных реакций во время болезни очень важны с целью улучшения профилактики осложнений и улучшения восстановления. **Цель исследования** – изучение связи тревожных расстройств (страха COVID-19) с травматическим дистрессом и развитием психовегетативных патологических реакций с оценкой применимости шкал в их диагностике. **Материалы и методы.** Проанализированы данные 463 человек, в том числе пациентов медицинских заведений, перепрофилированных для лечения COVID-19 (66 человек), с использованием шкалы страха COVID-19 (Fear of COVID-19 Scale, 2020), теста воздействия стрессовых событий М. Хоровитца (Impact of Event Scale), адаптированного в России М.Ш. Магомед-Эминовым. **Результаты.** Выявлена сильная корреляция тревожных расстройств по шкале страха COVID-19 с данными по Impact of Event Scale ($p = 0.427$, $p < 0.001$), а также с социодемографическими характеристиками (полом, возрастом).

Ключевые слова: тревожные расстройства, шкала страха COVID-19, психовегетативные расстройства, психологическая помощь.

Abstract

To study and assess the psychoemotional status of people and patients during pandemics, as well as to study and assess their psycho-vegetative reactions during the disease are very important steps in order to improve outcomes, prevent complications and accelerate recovery. **Purpose.** To study the relationship between anxiety disorders (fear of COVID-19), traumatic distress and the development of psychovegetative pathological reactions. To assess the applicability of scales for their diagnostics. **Materials and methods.** Data obtained from 463 people and 66 patients from hospitals reconstructed for COVID-19 were analyzed. The researchers used COVID-19 fear scale (Fear of COVID-19 Scale, 2020) and M. Horowitz stress test (Impact of Event Scale) adapted for Russia by Dr. Magomed-Eminov. **Results.** A strong correlation between anxiety disorders by COVID-19 fear scale and findings of Impact of Event Scale ($p = 0.427$, $p < 0.001$), as well as socio-demographic characteristics (gender, age) has been revealed in the trial.

Key words: anxiety disorders, Fear of COVID-19 Scale, psychovegetative disorders, vegetative crises, psychological assistance.

Ссылка для цитирования: Соколова Л.П., Магомед-Эминов М.Ш., Шмырев В.И., Карачева Е.А., Черняев С.А., Крыжановский С.М. Травматический дистресс и психовегетативные проявления при COVID-19. *Кремлевская медицина. Клинический вестник.* 2023; 3: 78–81.

С момента сообщения о COVID-19 (декабрь 2019 г.) по состоянию на март 2023 г. в мире было подтверждено более 700 млн случаев заболевания и более 6 млн смертей (WHO, 2023). Каждая пандемия, в том числе и COVID-19, не только создает серьезные угрозы для жизни заболевших, но и вызывает в различной степени негативные и глубокие психологические проблемы

у людей как перенесших, так и не перенесших заболевание [1–3].

К основным подобным проблемам, представляющим интерес для исследователей, относятся страх и всевозможные вариации тревоги перед угрозой COVID-19, получившие название «коронавирусный психоз» [4–7].

Исследования предшествующих пандемий показали связь между вирусными и инфекционными заболеваниями и психологическим дистрессом, негативные последствия которого, такие как психовегетативные расстройства, не только ухудшают прогноз реабилитации и восстановления, но и усугубляют течение самого заболевания, инициируют осложнения, способствуют развитию обострений имеющихся хронических заболеваний и формированию новых соматических болезней.

Нередко развитие психовегетативных расстройств в условиях коронавирусной инфекции может представлять угрозу жизни. На фоне снижения тормозного влияния передних отделов мозга (островки, поясная извилина) на гипоталамус и ствол могут формироваться симпатическая гиперактивность (повышение АД, ЧСС, температуры, тахипноэ и др.) или парасимпатическая активность (брадикардия и др.), которые, в свою очередь, могут приводить к серьезным соматическим жизнеугрожающим осложнениям (отек мозга, отек легких, внутричерепные спонтанные кровоизлияния, сердечная недостаточность, стрессорная кардиомиопатия (синдром Такоцубо) и др.

Таким образом, исследования и анализ психоэмоционального статуса пациентов во время пандемии, психовегетативных реакций во время болезни очень важны с целью улучшения профилактики осложнений и улучшения восстановления.

Для первоначального скрининга или клинической диагностики тревоги, депрессии в период пандемии COVID-19 использовали различные инструменты, в частности шкалы самооценки тревоги (SAS), самооценки депрессии (SDS), генерализованного тревожного расстройства (GAD-7) и опросник общего состояния здоровья (GHQ-9) [8]. Также в первые месяцы пандемии 2020 г. разработаны специализированные инструменты диагностики, например шкала перитравматического дистресса (CORPD) [9], COVID Stress Scales [7], шкала психологического дистресса (COVID-19-Related Psychological Distress Scale (CORPDS)) [10], Coronavirus Anxiety Scale (CAS) [11] и др.

Мы остановились на широко используемой за рубежом технике диагностики – шкале страха COVID-19 (FCV-19S) [12], разработанной в первый период пандемии и адаптированной в Израиле [13], Италии [14], Турции [15], Бангладеш [16], валидированной на арабском языке [17], в Бразилии [18]. Пункты FCV-19S построены на основе обзора существующих шкал тревоги (страхов), экспертных оценок и опросов участников. Было проведено несколько психометрических тестов, которые позволили убедиться в надежности и валидности предлагаемого инструмента.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие всего 463 участника; из них 105 (22.8%) мужчин и 358 (77.2%) женщин. Возрастной диапазон составил от 18 до 83 лет, средний возраст – 24.86 года (SD = 11.35). Образовательный статус: 28 (4.3%) респондентов со средним, 69 (15%) – с высшим, 364 (79%) – с незаконченным высшим образованием. Семейный статус: 389 (84.2%) – не женаты/не замужем; 74 (15.7%) – женаты. Сбор и обработку данных проводили в два этапа. На первом этапе (май–июнь 2020 г.) приняли участие 66 испытуемых в возрасте

19–83 лет [4]: пациенты и медперсонал клинической больницы г. Москвы, среди которых были люди, переболевшие или болеющие COVID-19. Все респонденты заполняли бланки опросника. Второй этап (октябрь – декабрь 2020 г.) прошел в дистанционном формате, поскольку основной категорией испытуемых в данной серии были учащиеся вузов, и по требованиям дистанционной формы обучения необходимые для исследования данные были собраны в электронной форме.

В исследовании были использованы следующие шкалы: шкала страха COVID-19 (The Fear of COVID-19 Scale), разработанная M.D. Griffiths, A.H. Pakpour и соавт., валидизированная D.K. Ahorsu и соавт. [12] для измерения выраженности страха, беспокойства и неопределенности перед COVID-19. Социодемографические данные, сведения о перенесенной болезни выявляли с помощью паспортной анкеты, предваряющей исследование. Для измерения степени воздействия травматического события с целью установления как травмы, так и менее интенсивных форм дистресса использовали тест воздействия стрессовых событий (Impact of Event Scale) М. Хоровитца, адаптированный в России М.Ш. Магомед-Эминовым [19]. Данная тест-система способна выявить события, вызвавшие посттравматическое стрессовое расстройство.

Для анализа показателей шкалы страха COVID-19 применяли методы описательной статистики; выявление интеркорреляций между пунктами; для определения связи с показателями теста воздействия стрессовых событий (Impact of Event Scale), возрастом и академической успеваемостью был использован ранговый коэффициент корреляции Спирмена. С целью выявления гендерных различий в показателях шкалы страха COVID-19 был применен U-критерий Манна – Уитни для независимых выборок и оценка надежности (коэффициент α Кронбаха). Обработку данных проводили в программе SPSS Statistics 28.0.0.0 (190) (StatSoft Inc, США).

Результаты

Анализ шкалы страха COVID-19 показал высокую достоверность (надежность – согласованность), определяемую с помощью критерия α Кронбаха (0.81 в общей выборке). Анализ данных свидетельствует о наличии высоко значимых связей ($p < 0.01$). Определена связь показателей шкалы страха COVID-19 с половозрастными характеристиками респондентов – выявлена значимая корреляция общего балла с возрастом ($p = 0.132$, $p < 0.01$), что свидетельствует о более выраженном страхе у более взрослых испытуемых. Проверка гипотезы о различиях выраженности тревоги (страха) у лиц разного пола с помощью U-критерия Манна – Уитни для независимых выборок не позволяет отвергнуть нулевую гипотезу о том, что распределение тревоги (страх коронавируса) является одинаковым для категории «пол» ($p = 0.235$). В целом гендерные различия по выраженности тревоги (страха коронавируса) незначимы.

Исследование связи показателей по шкале страха COVID-19 и теста воздействия стрессовых событий (Impact of Event Scale) проводили с помощью критерия Спирмена. Корреляция суммарных баллов по данным

методикам оказалась высокой ($p = 0.427$, $p < 0.001$). Все пункты шкалы страха COVID-19 значимо положительно ($p < 0.001$) коррелируют с актуальным уровнем субъективного воздействия травматического опыта теста воздействия стрессовых событий, кроме двух пунктов.

Исключение составляют вопросы, относящиеся к избегательной тенденции. С вопросом «я не позволял себе задумываться...» у всех пунктов шкалы отмечена незначимая отрицательная корреляция. С вопросом «я старался не думать об этом событии» с отдельными пунктами шкалы страха COVID-19 корреляция была значима на более низком доверительном интервале ($p < 0.05$).

Обсуждение

Цель исследования – объективизация связи тревожных расстройств (страха COVID-19) с травматическим дистрессом и развитием психовегетативных патологических реакций – кроме теоретического интереса, имеет большую практическую значимость, так как каскад патологических вегетативных реакций (на фоне парасимпатической и особенно симпатической гиперактивации нервной системы) способствует формированию соматических осложнений, усугубляет тяжесть течения COVID-19, ухудшает прогноз выживания, выздоровления и восстановления. Изучение психологических и психовегетативных реакций человека в экстремальной ситуации обосновывает потребность в методиках, учитывающих специфику пандемии и ее долгосрочные последствия. По результатам анализа было продемонстрировано, что методика шкалы страха COVID-19 имеет хорошую внутреннюю консистентность – коэффициент α Кронбаха = 0.81. Для выявления специфики русскоязычной версии шкалы было проведено сравнение полученных данных с результатами иранской выборки [12]. Сравнение данных по выраженности страха, полученных с помощью русскоязычной и англоязычной версий, показывает, что по всем пунктам русскоязычного варианта шкалы выраженность страха ниже, чем в англоязычной выборке. Полученные данные можно интерпретировать следующим образом. Во-первых, исследования (D.K. Ahorsu и соавт., 2020) были проведены в марте 2020 г., то есть в начальный период развития пандемии, когда о заболевании было мало достоверных сведений, а также была высока неопределенность в отношении заражения, лечения и т.д. Настоящее исследование проведено позднее – когда характерная волна паники и истерии в средствах массовой информации сменилась более взвешенными подходами и уже были выработаны протоколы лечения заболевания.

Анализ гендерных различий выраженности страха коронавируса в исследовании не выявил значимых различий, что согласуется с результатами иранского исследования (D.K. Ahorsu и соавт., 2020), но находится в противоречии с данными некоторых российских исследований о большем беспокойстве по поводу коронавируса у женщин, чем у мужчин [5], тогда как в отношении последствий пандемии гендерных различий не обнаруживается. На более высокий уровень показатель страха перед заражением коронавирусом указывают также и данные, полученные исследователями в Израиле, Японии [13, 20] и других странах. Исследователи из

Бангладеш утверждают, что пол, семейное положение, наличие детей и наличие хронических болезней были включены авторами как значимые предикторы для более высокого уровня страха перед COVID-19 [16]. Не обнаружены различия в страхе перед коронавирусной инфекцией по таким показателям, как образование, семейный статус, что согласуется с результатами других исследований [16–18, 21].

В настоящем исследовании обнаружена связь страха перед коронавирусом с возрастом респондентов ($p < 0.01$): у более взрослых испытуемых выше страх коронавируса, чем у молодых, что также подтверждается в ранее проведенном исследовании [5], но противоречит другому (И.Г. Скотникова и соавт., 2020) [22].

Переживания дистрессового события, выявляемые с помощью теста воздействия стрессовых событий (Impact of Event Scale), свидетельствуют о том, что высокие значения страха могут оказывать негативное воздействие и приводить к развитию психовегетативных расстройств. Важной задачей является дифференцировка когнитивных и соматических аспектов проявления тревоги (страха коронавируса) при анализе психоэмоционального статуса пациентов. Благодаря двухфакторной структуре, в отличие от однофакторной структуры англоязычной версии, русскоязычная версия опросника шкалы страха COVID-19 позволяет проводить эту дифференцировку [12]. Наши данные согласуются с работой исследователей из Израиля, также использующих двухфакторную структуру – эмоциональные реакции страха и симптоматические выражения страха [13].

Проведение подобных исследований, сопоставление и применение полученных данных могут быть использованы для разработки целевых профилактических и/или образовательных программ, которые помогут врачам выстроить оптимальную терапевтическую стратегию в остром, подостром и восстановительном периодах инфекционного заболевания, а пациентам преодолеть страх перед заражением благодаря протективному поведению и реализации правил здорового образа жизни.

Заключение

Адаптированная русскоязычная версия опросника шкалы страха COVID-19 характеризуется высокой достоверностью (надежностью – согласованностью). Русская версия шкалы страха COVID-19 оказалась чувствительна к возрастным особенностям, чего не было отмечено при использовании иранской, итальянской, турецкой, японской, бразильской выборок. Выраженность тревоги (страха) перед новой коронавирусной инфекцией при адаптации шкалы на выборке в нашем исследовании в целом ниже, чем по данным зарубежных исследований. Применение шкалы страха COVID-19 необходимо соотносить со спецификой пандемической ситуации, а именно динамикой волн эпидемии. Проведение исследований с использованием данной шкалы позволит: 1) осуществлять более индивидуализированный подход в выстраивании медикаментозной тактики с определением групп пациентов по риску развития соматических осложнений; 2) прогнозировать развитие дистрессовых травматических состояний и психовегетативных синдромов;

3) выделить и описать в научно-психологическом плане специфику тревожных расстройств в связи с возникающими ситуациями глобальной угрозы пандемии с целью расширения возможностей психологической помощи пациентам.

Литература

- Brooks S.K. et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence // *Lancet*. – 2020. – V. 395. – №. 10227. – P. 912–920.
- Асмолов А.Г. и др. Культурно-деятельностная психология в экстремальной ситуации: вызов пандемии. Материалы обсуждения // *Человек*. – 2020. – Т. 31. – №. 4. – С. 7–40. [Asmolov A.G. et al. Cultural and activity psychology in an extreme situation: the challenge of a pandemic. Discussion materials // *Human*. – 2020. – V. 31. – №. 4. – P. 7–40. In Russian].
- Шмырев В.И. и др. Неврологические осложнения SARS-CoV-2 и особенности ведения пациентов с неврологическими заболеваниями в период пандемии // *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. – 2020. – №. 2. – С. 28–35. [Shmyrev V.I. et al. Neurological complications of SARS-CoV-2 and features of the management of patients with neurological diseases during the pandemic // *Kremlin Medicine. Clinical Bulletin*. – 2020. – №. 2. – P. 28–35. In Russian]. DOI: 10.26269/x8tt-th11.
- Соколова Л.П. и др. Тревожные расстройства при COVID-19: биохимические и клинические корреляции // *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. – 2020. – Т. 4. – С. 25–29. [Sokolova L.P. et al. Anxiety disorders in COVID-19: biochemical and clinical correlations // *Kremlin Medicine. Clinical Bulletin*. – 2020. – V. 4. – P. 25–29 In Russian]. DOI: 10.26269/fwcf-tx72.
- Тхостов А.Ш. и др. Психологическое содержание тревоги и профилактики в ситуации инфодемии: защита от коронавируса или «порочный круг» тревоги? // *Консультативная психология и психотерапия*. – 2020. – Т. 28. – №. 2. – С. 70–89. [Thostov A.Sh. et al. Psychological content of anxiety and prevention in a situation of infodemia: protection from coronavirus or a "vicious circle" of anxiety? // *Counseling Psychology and Psychotherapy*. – 2020. – V. 28. – №. 2. – P. 70–89. In Russian]. DOI: 10.17759/cpp.2020280204.
- Martin E.B. Jr. Brief psychotic disorder triggered by fear of coronavirus? // *Psychiatric Times*. – 2020. – P. 15–15. URL: <https://www.psychiatristimes.com/coronavirus/brief-psychotic-disorder-triggered-fear-coronavirus-small-case-series>.
- Taylor S. et al. Development and initial validation of the COVID Stress Scales // *J Anxiety Disord*. – 2020. – V. 72. – P. 102232. DOI: 10.1016/j.janxdis.2020.102232.
- Незнанов Н.Г. и др. Алгоритмы диагностики и терапии психических расстройств, регистрируемых в период пандемии COVID-19. – 2021. [Neznanov N.G. et al. Algorithms for the diagnosis and therapy of mental disorders registered during the COVID-19 pandemic. – 2021. In Russian].
- Duong C.D. Psychological distress related to Covid-19 in healthy public (CORPD): A statistical method for assessing the validation of scale // *MethodsX*. – 2022. – V. 9. – P. 101645. DOI: 10.1016/j.mex.2022.101645.
- Feng L.S. et al. Psychological distress in the shadow of the COVID-19 pandemic: Preliminary development of an assessment scale // *Psychiatry Res*. – 2020. – V. 291. – P. 113202. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.113202.
- Lee S.A. Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety // *Death Stud*. – 2020. – V. 44. – №. 7. – P. 393–401. DOI: 10.1080/07481187.2020.1748481.
- Ahorsu D.K. et al. The fear of COVID-19 scale: development and initial validation // *Int J Ment. Health Addict*. – 2020. – P. 1–9. DOI: 10.1007/s11469-020-00270-8.
- Bitan D.T. et al. Fear of COVID-19 scale: psychometric characteristics, reliability and validity in the Israeli population // *Psychiat Res*. – 2020. – V. 289. – P. 113100. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.113100.
- Soraci P. et al. Validation and psychometric evaluation of the Italian version of the fear of COVID-19 scale // *Int J Ment Health Add*. – 2020. – P. 1–10. DOI: 10.1007/s11469-020-00277-1.
- Satici B. et al. Adaptation of the fear of COVID-19 scale: its association with psychological distress and life satisfaction in Turkey // *Int J Ment Health Add*. – 2021. – V. 19. – P. 1980–1988. DOI: 10.1007/s11469-020-00294-0.
- Sakib N. et al. Fear of COVID-19 and depression: a comparative study among the general population and healthcare professionals during COVID-19 pandemic crisis in Bangladesh // *Int J Ment Health Add*. – 2023. – V. 21. – №. 2. – P. 976–992. DOI: 10.1007/s11469-020-00477-9.
- Alyami M. et al. Psychometric evaluation of the Arabic version of the Fear of COVID-19 Scale // *Int. J. Ment. Health Add*. – 2021. – V. 19. – №. 6. – P. 2219–2232. DOI: 10.1007/s11469-020-00277-1.
- Silva W.A.D. et al. Características psicométricas de la versión brasileña de la escala de miedo a COVID-19 // *Arq Brasil Psicol*. – 2020. – V. 72. – №. 3. – P. 5–18. DOI: 10.36482/1809-5267.ARB2020v72i3p.5-18.
- Магомед Э.М.Ш. Феномен экстремальности. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ПАРФ, 2008. [Magomed Je.M.Sh. The phenomenon of extremity. – 2nd ed., rev. and additional. – Moscow: PARF, 2008. In Russian].
- Li G. et al. Fear of COVID-19, prolonged smartphone use, sleep disturbances, and depression in the time of COVID-19: a nation-wide survey // *Front Psychiatry*. – 2022. – V. 13. – P. 971800.
- Wakashima K. et al. The Japanese version of the fear of COVID-19 scale: reliability, validity, and relation to coping behavior // *PloS One*. – 2020. – V. 15. – №. 11. – P. e0241958. DOI: 10.1371/journal.pone.0241958.
- Скотникова И.Г. и др. Психологические особенности переживания неопределенности при эпидемии COVID-19 // *Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология*. – 2020. – Т. 5. – №. 2. – С. 245–268. [Skotnikova I.G. et al. Psychological features of experiencing uncertainty in the COVID-19 epidemic // *Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Social and economic psychology*. – 2020. – V. 5. – №. 2. – P. 245–268. In Russian]. DOI: 10.38098/ipran.sep.2020.18.2.008.