

УДК 616-08-039.74

https://doi.org/10.33619/2414-2948/64/14

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧАСТОТЫ И УРОВНЯ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ COVID-19 ПАЦИЕНТОВ НА СТАЦИОНАРНОМ ЛЕЧЕНИИ И ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ

©*Сейткулова А. Э., Киргизская государственная медицинская академия
им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, adelseytkulova@mail.ru*

©*Мейсон А., Международная высшая школа медицины,
г. Бишкек, Кыргызстан, suzak_93@mail.ru*

COVID-19 ANXIETY DISORDERS: COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE FREQUENCY AND LEVEL AMONG PATIENTS HOSPITALIZED AND TREATED IN THE INTENSIVE CARE UNIT

©*Seytkulova A., I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,
Bishkek, Kyrgyzstan, adelseytkulova@gmail.ru*

©*Mason A., International Higher School of Medicine,
Bishkek, Kyrgyzstan, suzak_93@mail.ru*

Аннотация. В статье приведены результаты опроса 500 человек в период развития эпидемии COVID-19. Среди респондентов 272 пациентов в тяжелом состоянии проходили лечение в отделении реанимации, 228 — на стационарном лечении. Результаты анкетирования выявили тревожные расстройства по шкале С. D. Spielberger: высокий уровень реактивной тревожности преобладал среди пациентов, длительно прибывавших в отделении реанимации; средний уровень реактивной тревожности — среди пациентов амбулаторного лечения,

Abstract. The article presents the results of a survey of 500 people during the development of the COVID-19 epidemic. Among the respondents, 272 respondents were treated in the intensive care unit due to a serious condition, 228 were in hospital. The survey included questions related to the detection of anxiety disorders according to the C. D. Spielberger scale. The results of the questionnaire showed that a high level of reactive anxiety prevails among patients who have arrived for a long time in the intensive care unit. In contrast, the respondents who received treatment on an outpatient basis had an average level of reactive anxiety.

Ключевые слова: респонденты, отделение реанимации, стационар, коронавирусная инфекция, тревожные расстройства, реактивная тревожность, личностная тревожность, эпидемия.

Keywords: respondents, intensive care unit, hospital, coronavirus infection, anxiety disorders, reactive anxiety, personal anxiety, epidemic.

Коронавирусная инфекция (COVID-19) впервые выявлена в городе Ухань, КНР, в декабре 2019 г. Новый тип коронавируса (SARS-Cov-2) относится к семейству Coronaviridae, имеет 79% сходства по генотипическим и фенотипическим свойствам с известным ранее SARS-Cov, 50% сходства с MERS-Cov. Оба вида стали причинами развития респираторных дистресс синдромов [1–2].

Естественным резервуаром для коронавирусов являются летучие мыши. COVID-19 и другие виды коронавирусов пересекли видовой барьер, обрели свойство передаваться от

человека к человеку, что доказывается исследованиями SARS-Cov и MERS-Cov, вспыхнувших до COVID-19 [3–4].

Новый коронавирус (COVID-19) имеет свойство избирательного поражения: людей пожилого возраста с сопутствующей патологией, а также представителей мужского пола [5–6]. В период эпидемии эффективными методами сокращения распространения были признаны ношение масок, дезинфекция рук, уменьшение социальных контактов. Инактивация коронавирусов была возможна при обработке 62–71% раствором этанола, 0,5% перекисью водорода; 0,1 раствором гипохлорита натрия [7].

За период начала пандемии паника негативно повлияла на психоэмоциональное состояние граждан, что приводило к снижению всех показателей иммунитета [9]. Резкое повышение показателей заболеваемости коронавирусной инфекцией явилось следствием существенного ослабления общего иммунитета населения, более восприимчивого в такой период к вирусам и различным заболеваниям, о чем убедительно свидетельствует характер поведенческих реакций людей в эпидемии и общей динамика роста заболеваемости [10].

При этом лечение пациентов в реанимации стало большой нервно-психической нагрузкой для самих пациентов. Так как, и так крайне тяжелое состояние больных в реанимации ухудшалось по причине присоединения к ним немалого количества следящей аппаратуры, иных медицинских приспособлений и компонентов, обязательных в реанимации интенсивной терапии («капельницы», мочевого катетер, кислородная маска и др.). С одной стороны, указанные приспособления резко ограничивали объем двигательной активности пациентов, с другой стороны, их чрезмерная двигательная активность могла стать причиной возникновения критического состояния.

Дополнительной нагрузкой, стрессовой ситуацией для усиления тревожного состояния, состояния беспокойств, дискомфорта, особенно для пациентов, находящихся в сознании, оказалось специфика размещения пациентов в реанимации в совместных палатах. Мужчины и женщины располагались в одном помещении, при этом пациенты реанимации находились без нательного белья, так как медицинский персонал отделения интенсивной терапии должен иметь возможность беспрепятственно начать проведение сердечно-легочной реанимации на случай возникновения остановки сердца или дыхания, имея постоянный быстрый доступ ко всему телу пациента [8].

Все вышеперечисленные факторы усилили тревожное состояние пациентов, как дополнительно осложняя положение пациентов, так и усиливая нагрузку на медицинский персонал. *Цель работы:* оценка тревожных расстройств у пациентов, находившихся в отделении интенсивной терапии и сравнение их с пациентами стационара в условиях эпидемии COVID-19.

Материалы и методы исследования

В исследовании приведены результаты опроса 500 пациентов, среди которых 272 проходили лечение в отделении реанимации в тяжелом состоянии, 228 были на стационарном лечении. Средний возраст опрошенных составил $56 \pm 9,1$ ($M \pm \sigma$) лет. Количественно респонденты составили 256 женщин и 243 мужчин. Исследование проводилось методом анкетирования, а также случайной и сплошной выборки респондентов. Анкетирование включало вопросы, касающиеся выявления тревожных расстройств по шкале С. D. Spielberger [11–12], по которой оценивается реактивная и личностная тревожности.

Интерпретация результатов по шкале С. D. Spielberger проводилась следующим образом: до 30 — низкая тревожность; 31–45 — средняя (умеренная) тревожность; 46 и более

— высокая тревожность. Далее определялись реактивная и личностная формы тревожности. Реактивная тревожность (РТ) характеризуется состоянием беспокойства в ответ на какую-либо ситуацию, личностная тревожность (ЛТ) — форма устойчивой предрасположенности человека воспринимать обширный круг ситуаций, как угрожающие [12].

Статистическая обработка результатов анкетирования проводилась с использованием программ IBMSPSS Statistics 23 и Microsoft Excel.

Результаты исследования

В первом разделе анализа был выявлен уровень реактивной тревожности (РТ) у респондентов из обеих групп. В первой группе низкий уровень РТ составил 9%, тогда как во второй группе — 11%. Процентное соотношение среднего уровня тревожности в первой группе составил 32%, и 41% во второй группе. Во второй группе большее число респондентов пребывало в низком и среднем уровне РТ относительно первой группы. Высокий уровень тревожности в первой группе варьировал до 59%, и 48% во второй группе. Респонденты из первой группы в большей степени были в состоянии высокого уровня РТ (Рисунок 1).

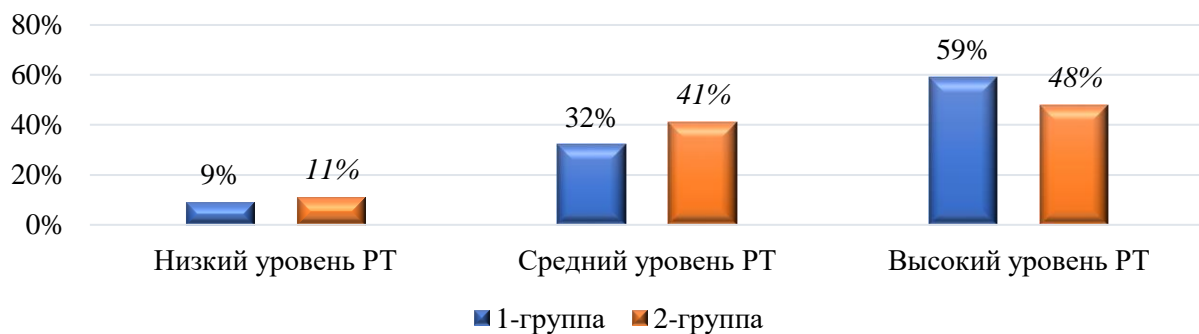


Рисунок 1. Оценка уровня реактивной тревожности у респондентов.

На втором этапе исследования был выявлен уровень личностной тревожности (ЛТ) у респондентов двух представленных групп. Согласно ориентировке на искомые значения выделенных ответов на вопросы с 21 по 40 по стандартному опроснику Спилберга: низкий уровень ЛТ наблюдался у 7,5% у первой группы, тогда как во второй группе низкий уровень ЛТ — у 10,2% респондентов. Процентное количество респондентов, пребывающих в состоянии средней степени тревожности в первой группе составило 38,5%, и 48,6% во второй группе. В состоянии высокого уровня ЛТ находились 54% респондентов из первой группы и 41,4% опрашиваемых из второй группы. В итоге респонденты из первой группы были подвержены высокому уровню ЛТ, тогда как во второй группе респонденты преобладали в состоянии умеренной ЛТ (Рисунок 2).

Для более наглядного формирования данных результатов исследования составлена таблица с процентным и абсолютным выражением цифровых значений, суммарных результатов опросника Спилберга (Таблица 1).

Последний этап исследования составило статистическое сравнение уровней РТ и ЛТ между группами, путем вычисления t-критерия Стьюдента, с последующим определением р-критерия достоверности, для определения статистической значимости различий между группами. Среднестатистический уровень РТ в первой группе варьировал в значениях $49,7 \pm 0,17$ при среднеквадратическом отклонении (σ) 2,87, тогда как во второй группе данные

показатели составили $44,43 \pm 0,47$ при $\sigma=7,03$. Показатели ЛТ в первой группе составили $49,38 \pm 0,31$ при $\sigma=0,49$, и во второй — $47,05 \pm 0,42$ при $\sigma=6,35$.

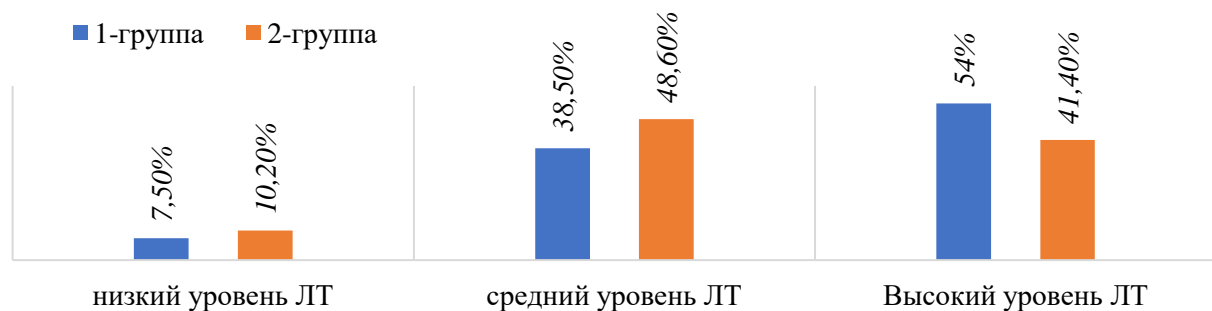


Рисунок 2. Оценка уровня личностной тревожности у респондентов.

Таблица 1.
 АБСОЛЮТНЫЕ И ПРОЦЕНТНЫЕ ГРАДУИРОВКИ ОТНОСИТЕЛЬНО УРОВНЕЙ РТ И ЛТ

Группы респондентов	Уровень реактивной тревожности					
	низкий		средний		Высокий	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1-группа (n=271)	24	9	87	32	160	59
2-группа (n=227)	25	11	93	41	109	48
	Уровень личностной тревожности					
	низкий		средний		Высокий	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1-группа (n=271)	20	7,5	104	38,5	147	54
2-группа (n=227)	23	10,2	110	48,6	94	41,4

Респонденты из первой группы сохранили статистически значимый уровень высокого коэффициента обеих видов тревожности, даже после выписки из отделения реанимации, относительно второй группы, которая пребывала в стационарах общего режима (Таблица 2).

Таблица 2.
 СРЕДНЕСТАТИСТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ УРОВНЕЙ РТ И ЛТ В ИССЛЕДУЕМЫХ ГРУППАХ

Вид тревожности	1-группа (n=271)	2-группа (n=227)	p
Реактивная тревожность (M±m)	49,7±0,17	44,43±0,43	<0,0001
Личностная тревожность (M±m)	49,38±0,31	47,05±0,42	<0,0001

Заключение

Пандемия коронавирусной инфекции, вызванная Sars-CoV-2, повлияла не только на глобальную экономику, соматическое здоровье подавляющего большинства людей, но и серьезно затронуло психоэмоциональное состояние всего населения планеты.

Каждый пациент, перенесший коронавирусную инфекцию, особенно в пик заболеваемости в Кыргызстане, испытывал объемную нервно-психическую нагрузку на общее состояние организма как в процессе лечения, так и в дальнейшей постковидной жизнедеятельности. В нашем исследовании отражена форма деятельности и влияние

отделений, пребывание в которых усложнялось именно по части психоэмоционального состояния.

Как отмечено выше, отделение реанимации — особое отделение со строгим режимом пребывания, однако, в отделении реконвалесценты, получившие лечение от коронавируса, были подвержены удвоенной нервно-психической нагрузке, психоэмоциональному стрессу, что сказалось на более продолжительном восстановлении пациентов. Так, высокие показатели РТ и ЛТ обнаружены у реконвалесцентов (подумайте об этом слове, оно и правда нужно? иногда нужно просто выразиться, в общем, думайте), пребывавших в реанимационных отделениях, чем реконвалесцентов стационаров общего режима.

В результате полученных данных, можно сделать вывод: что внимание на психоэмоциональное здоровье пациентов в отделении реанимации должно уделяться должным особым образом, а также психологическое состояние должно отслеживаться и корректироваться психолого-психиатрической службой и медицинским персоналом отделения реанимации с момента госпитализации, что, в свою очередь, приведет к быстрому и качественному восстановлению психического здоровья и общего состояния пациентов в период реконвалесценции.

Наша исследовательская команда выражает благодарность проректору по научной работе и государственному языку д-ру мед. наук, профессору Орозалы Жаанбаевичу Узакону и соискателю Международной высшей школы медицины Аргену Тургуновичу Алымкулову за содействие в исследовании, регулярную поддержку в ходе исследования, составлении и написании данной статьи.

Список литературы:

1. Zhu N., Zhang D., Wang W., Li X., Yang B., Song J., ... Tan W. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019 // New England journal of medicine. 2020. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>
2. Lu R., Zhao X., Li J., Niu P., Yang B., Wu H., ... Tan W. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding // The lancet. 2020. V. 395. №10224. P. 565-574. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8)
3. Zhang N., Wang L., Deng X., Liang R., Su M., He C., ... Jiang S. Recent advances in the detection of respiratory virus infection in humans // Journal of medical virology. 2020. V. 92. №4. P. 408-417. <https://doi.org/10.1002/jmv.25674>
4. Mackenzie J. S., Jeggo M. Reservoirs and vectors of emerging viruses // Current opinion in virology. 2013. V. 3. №2. P. 170-179. <https://doi.org/10.1016/j.coviro.2013.02.002>
5. Chen N., Zhou M., Dong X., Qu J., Gong F., Han Y., ... Zhang L. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study // The lancet. 2020. V. 395. №10223. P. 507-513. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)
6. Huang C., Wang Y., Li X., Ren L., Zhao J., Hu Y., ... Cao B. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China // The lancet. 2020. V. 395. №10223. P. 497-506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
7. Kampf G., Todt D., Pfaender S., Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents // Journal of hospital infection. 2020. V. 104. №3. P. 246-251. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022>

8. Молдовская А. А., Молдовский Ю. П. Особенности психоэмоционального состояния пациентов в условиях отделения реанимации // Международный научный журнал. 2016. №8. С. 15-17.
9. Лебединский В. Ю., Колокольцева М. М., Рыбина Л. Д. Физическая культура и физическое воспитание студентов в техническом вузе. Иркутск. 2013.
10. Узаков О. Ж., Ахунбаев С. М., Комиссарова С. Ю., Алымкулов А. Т. Тревожные расстройства у людей в условиях эпидемии коронавирусной инфекции (COVID-19) // Бюллетень науки и практики. 2020. Т. 6. №9. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/58/13>
11. Pierce M., Hope H., Ford T., Hatch S., Hotopf M., John A., ... Abel K. M. Mental health before and during the COVID-19 pandemic: a longitudinal probability sample survey of the UK population // *The Lancet Psychiatry*. 2020. V. 7. №10. P. 883-892. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30308-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30308-4)
12. Spielberger C. D., Gorsuch R. L., Lushene R. State-trait anxiety inventory STAI (Form Y) // Redw City Mind Gard. 1983.

Список литературы:

1. Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., ... & Tan, W. (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England journal of medicine*. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>
2. Lu, R., Zhao, X., Li, J., Niu, P., Yang, B., Wu, H., ... & Tan, W. (2020). Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *The lancet*, 395(10224), 565-574. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8)
3. Zhang, N., Wang, L., Deng, X., Liang, R., Su, M., He, C., ... & Jiang, S. (2020). Recent advances in the detection of respiratory virus infection in humans. *Journal of medical virology*, 92(4), 408-417. <https://doi.org/10.1002/jmv.25674>
4. Mackenzie, J. S., & Jeggo, M. (2013). Reservoirs and vectors of emerging viruses. *Current opinion in virology*, 3(2), 170-179. <https://doi.org/10.1016/j.coviro.2013.02.002>
5. Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., ... & Zhang, L. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The lancet*, 395(10223), 507-513. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)
6. Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., ... & Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet*, 395(10223), 497-506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
7. Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S., & Steinmann, E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of hospital infection*, 104(3), 246-251. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022>
8. Moldovskaya, A. A., & Moldovskii, Yu. P. (2016). Osobennosti psikhoemotsional'nogo sostoyaniya patsientov v usloviyakh otdeleniya reanimatsii. *Mezhdunarodnyi nauchnyi zhurnal*, (8). 15-17. (in Russian).
9. Lebedinskii, V. Yu., Kolokol'tseva, M. M., & Rybina, L. D. (2013). Fizicheskaya kul'tura i fizicheskoe vospitanie studentov v tekhnicheskome vuze. Irkutsk. (in Russian).
10. Uzakov, O., Akhunbaev, S., Komissarova, S., & Alymkulov, A. (2020). Anxiety Disorder, Depressive Symptoms and Sleep Quality During COVID-19. *Bulletin of Science and Practice*, 6(9), 120-126. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/58/13>

11. Pierce, M., Hope, H., Ford, T., Hatch, S., Hotopf, M., John, A., ... & Abel, K. M. (2020). Mental health before and during the COVID-19 pandemic: a longitudinal probability sample survey of the UK population. *The Lancet Psychiatry*, 7(10), 883-892. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30308-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30308-4)

12. Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. (1983). State-trait anxiety inventory STAI (Form Y). *Redw City Mind Gard*.

*Работа поступила
в редакцию 07.02.2021 г.*

*Принята к публикации
12.02.2021 г.*

Ссылка для цитирования:

Сейткулова А. Э., Мейсон А. Сравнительная характеристика частоты и уровня тревожных расстройств COVID-19 пациентов на стационарном лечении и отделения реанимации // Бюллетень науки и практики. 2021. Т. 7. №3. С. 161-167. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/64/14>

Cite as (APA):

Seytkulova, A., & Mason, A. (2021). COVID-19 Anxiety Disorders: Comparative Characteristics of the Frequency and Level Among Patients Hospitalized and Treated in the Intensive Care Unit. *Bulletin of Science and Practice*, 7(3), 161-167. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/64/14>