

УДК 616.89-008.454:616.9:578.826.1+159.96

Коваленко С.Р.

## ОЦЕНКА УРОВНЯ ДЕПРЕССИИ У ЛИЦ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ХРОНИЧЕСКОГО СТРЕССА ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

*Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк, ДНР*

В последнее время мы все чаще сталкиваемся с инфекционными заболеваниями, о которых ранее никто не знал. Этому способствуют различные изменения окружающей среды, увеличение плотности населения, повышение миграционной активности и т.д. Одной из самых опасных на данный момент является новая коронавирусная инфекция (COVID-19). Впервые проявившаяся в конце 2019 года, она уже успела войти в историю как чрезвычайная ситуация международного масштаба, быстро превратившаяся в глобальную пандемию. Всего за два года количество зараженных в мире превысило шестьдесят миллионов человек, из них более миллиона случаев закончились летальным исходом.

Как и любая эпидемическая вспышка, пандемия COVID-19 имеет множество негативных воздействий как для общества в целом, так и для отдельно взятых людей. Психика человека во время пандемии также является постоянной мишенью для различных стрессовых факторов. Стрессоры, характерные для COVID-19, включают: страх заболеть и умереть, страх социальной изоляции, помещения в карантин, потери средств к существованию, потери близких, а также переживание беспомощности, скуки и одиночества в условиях изоляции. Эти стрессоры могут провоцировать возникновение новых симптомов или привести к обострению уже существующих нарушений психического здоровья. У людей, которые проходят обследования в связи с COVID-19, особенно в условиях стационара могут возникать тревожные и депрессивные проявления в результате потенциального риска смерти, боязни заразить окружающих и беспокойства за оставленных членов семьи, которые могут нуждаться в помощи. Соблюдение самоизоляции, использование социального дистанцирования, насыщен-

ность информационного поля новостями о последствиях коронавирусной инфекции повышают уровень негативных психологических воздействий, из-за чего большинство людей находится в состоянии хронического стресса.

Но не у всех людей стрессовые факторы, связанные с пандемией COVID-19 инфекцией, способны вызвать стресс, все зависит от личностных ресурсов и адаптационных способностей человека.

Г. Селье определял стресс как «неспецифическую нейрогормональную реакцию организма на любое предъявляемое ему требование» [6]. Термин «стресс» в современной литературе используется для обозначения состояния человека в экстремальных условиях на биохимическом, физиологическом и психологическом уровнях. На бытовом уровне стрессом называют любое психологическое напряжение. Понятие об эмоциональном стрессе вводит Р. Лазарус [2]. По его мнению, эмоциональный стресс связан с активизацией познавательной деятельности, посредством которой человек определяет для себя степень угрозы и сопоставляет возникающие трудности с собственными возможностями их преодоления. В содержание термина эмоциональный стресс включают и первичные эмоциональные психические реакции, возникающие при критических психологических воздействиях, и эмоционально-психические симптомы, порожденные телесными повреждениями, аффективные реакции при стрессе и физиологические механизмы, лежащие в их основе [3].

Развитие стресса и приспособление к нему проходит несколько стадий. Первая стадия проявляется при первом появлении стрессора и носит название стадии тревоги. Для этой стадии характерны снижение уровня рези-

стентности организма, нарушение некоторых соматических и вегетативных функций. Затем организм мобилизует резервы и включает механизмы саморегуляции защитных процессов. Если защитные реакции эффективны, тревога утихает и организм возвращается к нормальной активности. Большинство стрессов разрешается на этой стадии. Такие краткосрочные стрессы могут быть названы острыми реакциями стресса.

Вторая стадия, стадия резистентности, наступает при продолжительном воздействии стрессора, когда возникает необходимость поддержания защитных реакций организма. Происходит сбалансированное расходование адаптационных резервов на фоне адекватного внешним условиям напряжения функциональных систем.

И последняя стадия – это стадия истощения. Наступает при нарушении механизмов регуляции защитно-приспособительных механизмов в период борьбы организма с чрезмерно интенсивным и длительным воздействием стрессоров. Адаптационные резервы существенно уменьшаются. Сопrotивляемость организма снижается, следствием чего могут стать не только функциональные нарушения, но и морфологические изменения в организме. Данная стадия характерна для хронического стресса и может привести к различным психическим нарушениям.

По мере увеличения распространенности заболевания увеличивается количество данных о возникающих психоневрологических проявлениях. В мире у пациентов с COVID-19 депрессия наблюдается в 49,06% случаев, тревога – в 56,60%, расстройства сна – в 67,92%, а в 24,53% случаев были зарегистрированы факты самоповреждений и самоубийств [1]. В связи с эпидемией COVID-19 в США было установлено, что около 50% населения испытали повышенный уровень тревоги, 40% опасались заболевания в тяжелой форме и смертельного исхода. Симптомы чаще встречались у женщин и коррелировали с возрастом [4]. Скрининговое исследование, проведенное среди более чем 18 000 человек в Италии в марте–апреле 2020 года после 3–4 недель карантина показало наличие симптомов ПТСР у 37%, выраженного стресса — у 22,8% больных, расстройства адаптации — у 21,8%, клинически значимой тревоги — у 20,8%, депрессии — у 17,3%, бессонницы — у 7,3% обследуемых [5].

Цель данного исследования оценить уровень развития депрессии у лиц молодого возраста, находящихся в состоянии хронического стресса в связи с пандемией коронавирусной инфекции.

#### **Материалы и методы исследования**

Для оценки уровня депрессии в период с сентября по декабрь 2020 года было проведено обследование 209 студентов медицинского университета (средний возраст – 20 лет). Распределение по гендерной принадлежности: 155 женщин (74,2%) и 54 (25,8%) мужчин. Все обследуемые были разделены на группы исходя из гендерной принадлежности, а также по уровню стрессогенности ситуации, связанной с пандемией COVID-19 инфекции. Уровень стрессогенности определялся исходя из мировых данных заболеваемости/смертности с сентября по декабрь 2020 года. В течение всего периода обследования отмечался рост показателя заболеваемости/смертности в среднем на 37% ежемесячно. Все обследуемые были разделены на 4 группы: первая группа (81 человек) – обследовались в сентябре, вторая группа (52 человека) – в октябре, третьей группа (36 человек) – в ноябре и четвертая группа (40 человек) – в декабре. За период проведения исследования каждый месяц в мире отмечался прирост заболеваемости-смертности в связи с COVID-19, в среднем, на треть.

Исследование проводилось с помощью шкалы (тест-опросник) депрессии Бека. Данная методика включает в себя 21 утверждение, каждый пункт оценивается от 0 до 3 баллов в соответствии с нарастанием тяжести симптома. Интерпретация результатов: от 0 до 13 баллов – состояние без депрессии; 14-19 баллов – легкая депрессия; 20-28 баллов – умеренная депрессия; 29-63 – тяжелая депрессия соответственно. В методике также выделяются две субшкалы: когнитивно-аффективная субшкала и субшкала соматических проявлений депрессии.

Для расчетов использовались программы «Microsoft Excel», «Statistica 5.5», сравнительный анализ проводился с помощью t-критерий Стьюдента.

#### **Результаты и их обсуждение**

Анализируя общие данные, полученные при обследовании с помощью шкалы депрессии Бека, можно отметить следующее. Среднестатистические данные по всей выборке соответ-

## Распределение обследуемых в зависимости от гендерной принадлежности

Уровень депрессии	Мужчины (n = 54)	Женщины (n = 155)
		% (абс.)
Состояние без депрессии	92,6% (50)	80% (126)
Легкая	3,7% (2)	10,3% (16)
Умеренная	3,7% (2)	7,1% (11)
Тяжелая	0% (0)	2,6% (4)
		Ср. значения (баллы)
Сред. Значение (С-А)	3,33±2,59	4,76±3,88
Сред. Значение (S-P)	1,98±1,98	2,87±2,62
Сред. Значение (Общее)	5,29±4,26	7,63±6,28 *

Примечание: \* - отличие статистически значимо,  $p < 0,05$

С-А – когнитивно-аффективная субшкала

S-P – субшкала соматических проявлений депрессии

ствуют «состоянию без депрессии» ( $7,05 \pm 5,8$  балла), при этом показатели «когнитивно-аффективной» субшкалы ( $4,41 \pm 3,58$  балла) более выражены (на уровне статистической значимости при  $p \leq 0,01$ ) нежели показатели субшкалы «соматических проявлений» ( $2,65 \pm 2,49$ ). Количественный анализ показал, что у 84,2% (176 человек) обследуемых наблюдалось состояние без депрессии, у 8,7% (18 человек) обследуемых была выявлена легкая депрессия, у 6,2% (13 человек) – умеренная, и лишь 1,9% (4) человек тяжелая степень депрессии.

В таблице 1 представлены результаты групп сравнения исходя из гендерной принадлежности.

Средние значения находились в пределах нормы (состояние без депрессии), однако у женщин показатели ( $7,63 \pm 6,28$ ) выше, чем у мужчин ( $5,29 \pm 4,26$ ). Такая же тенденция отмечалась в абсолютных величинах. У мужчин состояние без депрессии наблюдалось у 92,6% (50 человек) обследуемых. У мужчин легкую и умеренную степень депрессии демонстрировали только 3,7% (по 2 человека), а тяжелая степень отсутствовала. У женщин 10,3% (16 человек) обследуемых показатели соответствовали легкой депрессии, 7,1% (11 человек) – умеренной и 2,6% (4 человека) – тяжелой степени депрессии. Данные результаты свидетельствуют о том, что женщины более склонны к депрессивным реакциям в ответ

на стрессовую ситуацию, вызванную пандемией коронавирусной инфекции. Мужчины в свою очередь эмоционально стабильны и в ситуации хронического стресса способны в большей мере к адаптивному поведению.

В таблице 2 отображены результаты распределения обследуемых согласно стрессогенности ситуации, связанной с пандемией COVID-19 инфекции.

Анализируя полученные данные, следует отметить, что наибольшую степень выраженности депрессии демонстрировали обследуемые второй группы (месяц обследования – октябрь). Это отражалось как в средних показателях ( $9,16 \pm 7,38$ ), так и в абсолютных величинах. Полученные данные свидетельствуют о том, что проявления депрессии у лиц молодого возраста увеличивают свою интенсивность, пропорционально ухудшению эпидемической ситуации в мире.

Выводы:

1. Несмотря на то, что в среднем полученные данные соответствовали норме, а обследуемые были молодого возраста и вели социально активный образ жизни, тем не менее у 16% обследуемых наблюдалась депрессивная симптоматика. У 4 человек наблюдался тяжелый уровень депрессии. Также у всех обследуемых когнитивно-аффективная симптоматика превалировала над соматическими проявлениями депрессии.

**Распределение обследуемых в зависимости от уровня стрессогенности ситуации в мире  
(заболеваемость-смертность)**

Уровень депрессии	Сентябрь (n = 81)	Октябрь (n = 52)	Ноябрь (n = 36)	Декабрь (n = 40)
	% (абс.)			
Состояние без депрессии	85,2% (69)	69,2% (36)	91,7% (33)	90% (36)
Легкая	11,1% (9)	13,5% (7)	2,8% (1)	2,5% (1)
Умеренная	3,7% (6)	11,5% (6)	5,5% (2)	5% (2)
Тяжелая	0% (0)	5,8% (3)	0% (0)	2,5% (1)
	Ср. значения (баллы)			
Сред. Значение (С-А)	3,98±3,06	5,63±4,56	3,67±3,17	4,17±3,26
Сред. Значение (S-P)	2,33±2,34	3,57±3,04 *	1,92±1,85	2,63±2,4
Сред. Значение (Общее)	6,32±4,11	9,16±7,38 *	5,58±5,01	6,8±5,35

Примечание: \* - отличие статистически значимо,  $p < 0,05$

С-А – когнитивно-аффективная субшкала

S-P – субшкала соматических проявлений депрессии

2. Женщины в большей степени склонны к проявлениям депрессии под воздействием хронического стресса. Им в большей степени свойственна тревожность, повышенная утомляемость, подавленность и сдержанная речь. Возможны нарушения режима питания. Также в числе характерных симптомов: снижение интереса к любимым занятиям, бессонница,

потеря или резкий набор веса, нерешительность, неспособность сконцентрироваться на чем либо, заторможенность.

3. Существует пропорциональная связь между увеличением случаев депрессии у лиц молодого возраста и ухудшением эпидемической ситуации в мире, связанной с COVID-19 инфекцией.

**Коваленко С.Р.**

**ОЦЕНКА УРОВНЯ ДЕПРЕССИИ У ЛИЦ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ  
ХРОНИЧЕСКОГО СТРЕССА ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ  
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**

State educational institution of higher professional education  
«M. Gorky Donetsk national medical university», Donetsk, DPR

В статье описаны проблемы, связанные с новой коронавирусной инфекцией и обусловленным ею хроническим стрессом. Влияние пандемической ситуации в мире на возникновение депрессивных нарушений у лиц молодого возраста. Непосредственно цель данного исследования оценить уровень развития депрессии у лиц молодого возраста находящихся в состоянии хронического стресса в связи с пандемией коронавирусной инфекции.

В результате проведенного исследования было отмечено, что в среднем полученные данные соответствовали норме, тем не менее у 16% обследуемых наблюдалась депрессивная симптоматика. У 4 человек наблюдался тяжелый уровень депрессии. Также у всех обследуемых когнитивно-аффективная симптоматика превалировала над соматическими проявлениями депрессии. Женщины в большей степени склонны к проявлениям депрессии под воздействием хронического стресса. А также отмечалась взаимосвязь между увеличением случаев депрессии у лиц молодого возраста и ухудшением эпидемической ситуации в мире связанной COVID-19 инфекцией.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, COVID-19, стресс, депрессия

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF DEPRESSION IN PERSONS UNDER THE EXPOSURE OF CHRONIC STRESS DURING THE PANDEMIC OF CORONAVIRUS INFECTION

State educational institution of higher professional education  
«M. Gorky Donetsk national medical university», Donetsk, DPR

The article describes the problems associated with the new coronavirus infection and the chronic stress associated with it. Influence of the global pandemic situation on the occurrence of depressive disorders in young people. The immediate goal of this study is to assess the level of development of depression in young people who are in a state of chronic stress in connection with the coronavirus pandemic.

As a result of the study, it was noted that, on average, the data obtained corresponded to the norm; nevertheless, depressive symptoms were observed in 16% of the interviewees. 4 people had a severe level of depression. Also, in all respondents, cognitive-affective symptoms prevailed over somatic manifestations of depression. Women are more prone to manifestations of depression under the influence of chronic stress. And also there was a relationship between an increase in cases of depression in young people and a worsening of the epidemic situation in the world associated with COVID-19 infection.

Keywords: coronavirus infection, COVID-19, stress, depression

*Литература*

1. Пизова Н.В., Пизов А.В. Депрессия и посттравматическое стрессовое расстройство при новой коронавирусной инфекции. *Лечебное дело*. 2020; 82-88.
2. Лазарус Р. Теория стресса и психофизиологические исследования. Эмоциональный стресс. Под ред. Л. Леви. Л.: Медицина, 1970; 178–208.
3. Юнусова С.Г., Розенталь А.Н., Балтина Т.В. Стресс. Биологический и психологический аспекты. Ученые записки Казанского университета. Серия Гуманитарные науки. 2008; 140-150.
4. Schwati BJ. New Poll: COVID-19 Impacting mental well-being: American feeling anxious, especially for loved ones. APA News releases. [Published online 25 March 2020]. URL: <https://www.psychiatry.org/newsroom/news-releases/new-poll-covid-19-impacting-mental-well-beingamericans-feeling-anxious-especially-for-loved-ones-older-adultsare-less-anxious>
5. Rossi R, Succi V, Talevvi D, Mensi S, Niolu C, Pacitti F et al. COVID-19 pandemic and lockdown measure impact on mental health among the general population in Italy. MedRxiv preprint. [Ahead of print, published online 14 April 2020]. doi:10.1101/2020.04.09.20057802
6. Selye H. Stress and myocardial necroses. *The New Physician*. 1959; 8: 11–23.

*References*

1. Pizova N.V., Pizov A.V. Depressiya i posttravmaticheskoe stressovoe rasstroistvo pri novoi koronavirusnoi infektsii [Depression and PTSD in Novel Coronavirus Infection]. *Lechebnoe delo*. 2020; 82-88 (in Russian).
2. Lazarus R. Teoriya stressa i psikhofiziologicheskie issledovaniya [Stress theory and psychophysiological research]. *Emotsional'nyi stress*. Pod red. L. Levi. L.: Meditsina, 1970; 178–208 (in Russian).
3. Yunusova S.G., Rozental' A.N., Baltina T.V. Stress. Biologicheskii i psikhologicheskii aspekty [Stress. Biological and psychological aspects]. *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta. Seriya Gumanitarnye nauki*. 2008; 140-150 (in Russian).
4. Schwati BJ. New Poll: COVID-19 Impacting mental well-being: American feeling anxious, especially for loved ones. APA News releases. [Published online 25 March 2020]. URL: <https://www.psychiatry.org/newsroom/news-releases/new-poll-covid-19-impacting-mental-well-beingamericans-feeling-anxious-especially-for-loved-ones-older-adultsare-less-anxious>
5. Rossi R, Succi V, Talevvi D, Mensi S, Niolu C, Pacitti F et al. COVID-19 pandemic and lockdown measure impact on mental health among the general population in Italy. MedRxiv preprint. [Ahead of print, published online 14 April 2020]. doi:10.1101/2020.04.09.20057802
6. Selye H. Stress and myocardial necroses. *The New Physician*. 1959; 8: 11–23.

Поступила в редакцию 20.12.2020