



ДОСЛІДНИЦЬКІ СТАТТІ
ОПУБЛІКОВАНО: 2021-12-11

DOI: [10.26766/PMGP.V6I3.309](https://doi.org/10.26766/PMGP.V6I3.309)

НАДІСЛАНО: 2021-10-17

Поширеність тривоги та депресії та фактори ризику їх виникнення у студентів медиків які перенесли COVID-19

Людмила Юр'єва[±] , Роман Тимофєєв[±] , Андрій Шорніков[±] ,
Марія Кульбицька[±]

ДЕПРЕСІЯ • ТРИВОГА • СТУДЕНТИ МЕДИКИ • COVID-19 • PHQ-9 • GAD-7 • ФАКТОРИ РИЗИКУ

Анотація

Актуальність. Значна поширеність депресивних та тривожних розладів у осіб які перенесли COVID-19 та відсутність даних щодо депресії та/або тривоги у студентів вищих медичних закладів освіти, які перехворіли на COVID-19, зумовили проведення дослідження. Мета дослідження – оцінити поширеність тривоги та депресії, а також виявити фактори ризику розвитку даних станів у студентів медиків ДДМУ.

Методи. Одномоментне поперечне епідеміологічне дослідження, в яке включені 154 респонденти, які добровільно та анонімно заповнювали анкету з скаргами, анамнестичними відомостями та шкали самооцінки депресії PHQ-9 (точка відсічі 10 балів) та тр

людей які перехворіли на COVID-19. Виявлені основні незалежні фактори розвитку депресії: тривога (OR: 22,069; 95% [ДІ]: 7,941-61,335; $p < 0,05$), госпіталізація до стаціонару (OR: 5,443; 95% [ДІ]: 1,116-26,540; $p < 0,05$), проведення КТ/МРТ (OR: 6,345; 95% [ДІ]: 1,728-23,296; $p < 0,05$), прийом глюкокортикоїдів під час хвороби (OR: 8,936; 95% [ДІ]: 2,495-31,999; $p < 0,05$). Основні фактори виникнення тривоги: стомлюваність (OR: 5,563; 95% [ДІ]: 1,605-19,286; $p < 0,05$), слабкість (OR: 9,477; 95% [ДІ]: 2,764-32,495; $p < 0,05$), госпіталізація до стаціонару (OR: 11,568; 95% [ДІ]: 2,350-56,950; $p < 0,05$), депресія (OR: 22,069; 95% [ДІ]: 7,941-61,335; $p < 0,05$). Рівень сатурації крові не вплинув на розвиток депресії та/або тривоги.

Висновки. У студентів вищих медичних закладів освіти, на відміну від інших осіб, що перенесли COVID-19, виявлено значно вищий рівень депресії. Визначені фактори ризику появи тривоги або депресії, свідчать про велику роль коморбідної депресії та тривоги, а також пов'язані з важкістю власне перебігу COVID-19. Фактори ризику тривожних і депресивних розладів вірогідно пов'язані не з органічним ураженням центральної нервової системи, а з психологічною реакцією на потенційно летальне захворювання.

Актуальність

Найбільш поширеними психічними розладами які асоційовані з коронавірусною інфекцією є депресія та тривога [1], а також їх поєднання [2]. Поширеність тривоги та депресії при COVID-19 залежить від багатьох факторів, зокрема регіону, тяжкості захворювання, госпіталізації, залученості до надання допомоги тощо [3]. Ризик захворіти на депресію чи тривожний розлад після перенесеного COVID-19 у госпіталізованих хворих порівняно з здоровими значно вищий (OR=1,2; $p=0,002$ та OR=1,4; $p=0,001$ відповідно) [4]. Доведено, що вплив карантинних заходів з приводу пандемії COVID-1

депресивного розладу оцінювали в використанні опитувальника здоров'я пацієнта (Patient Health Questionare - PHQ-9): за депресію вважати 10 або більше балів за цією шкалою [7]. Рівень тривоги визначали за шкалою генералізованого тривожного розладу (GAD-7): за патологічну тривогу вважати 10 або більше балів за цією шкалою [8].

Статистичний аналіз

Для побудови набору даних та проведення статистичного аналізу був використаний статистичний пакет STATISTICA 6.1 (StatSoftInc., Серійній № AGAR909E415822FA). Перевірка на нормальність розподілу показників проводилась за допомогою критерію Шапіро-Уїлка. Описові статистики в тексті представлені у вигляді медіани (Me) та інтерквартильного розмаху (IQR) – Q1(25-й перцентиль) і Q3 (75-й перцентиль) – при асиметричному розподілі, або у вигляді середнього та стандартного відхилення (M ± SD) при нормальному розподілі даних.

Порівняння груп проводили за допомогою одностороннього аналізу дисперсії (ANOVA). Розподіли різних співвідношень рівнів тяжкості порівнювали між групами за допомогою критерію χ2. Бінарна змінна позитивного скринінгу на симптоми депресії або тривоги, 0 - негативна і 1 - позитивна, була залежною змінною. Незалежними змінними були такі демографічні фактори, як стать, вік, скарги, перебування у стаціонарі, призначення глюкокортикоїдів, кисню тощо. Значущими вважали відмінності при статистичній значущості результату p <0,05

Результати дослідження

В дослідженні приймало участь 154 особи, з них 40 осіб чоловічої (25,97%) та 114 - жіночої (74,03%), вік (Mean ± SD) 21.16 ± 2,09 (Табл. 1).



Показники	Студенти в післяковідному періоді n=154	
	№	%
Стать:		
Чоловіки	40	25,97
Жінки	114	74,

Скарги	№	%
Так	120	77,9
Слабкість		
Ні	47	30,5
Так	107	69,5
Тривога		
Ні	113	73,4
Так	41	26,6
Знижений настрій		
Ні	76	49,4
Так	78	50,6
Роздратованість		
Ні	89	57,8
Так	65	42,2
Труднощі у концентрації уваги		
Ні	62	40,3
Так	92	59,7
Зниження пам'яті		
Ні	77	50
Так	77	50
Страх смерті		
Ні	133	86,4
Так	21	13,6
Напади паніки		
Ні	122	79,2
Так	32	20,8
Напруження		
Ні	117	76,0
Так	37	24,0
Ангедогія		
Ні	106	68,8
Так	48	31,2
Зниження апетиту		
Ні	98	63,6
Так	56	36,4
Труднощі при засинанні		
Ні	93	60,4
Так	61	39,6
Ранні пробудження		
Ні	110	71,4
Так	44	28,6
Неприємні відчуття в тілі (сенестопатії)		
Ні	92	59,7
Так	62	40,3
Інші скарги		
Ні	138	89,6
Так	16	10,4

Середня кількість скарг (max=15)	№	6 (4; 8)
Скарги		%
Час появи скарг		
До захворювання	24	15,6
Під час захворювання	78	50,7
До 4-х тижнів після захворювання	22	14,3
Від 4 до 12 тижнів після захворювання	15	9,7
Більше 12 тижнів після захворювання	15	9,7
Чи зверталися Ви з приводу вищезазначених скарг до психіатра / психотерапевта?		
Ні	143	92,9
Так	11	7,1
Діагноз COVID-19 був підтверджений за допомогою		
Лише клінічна картина	44	28,6
Експрес тест	13	8,5
ІФА	30	19,5
ПЛР	67	43,4
Стаціонарне лікування з приводу COVID-19		
Ні	144	93,5
Так	10	6,5
Середня тривалість стаціонарного лікування - 13,1 дні		
Проведення КТ/МРТ під час захворювання		
Ні	138	89,6
Так	16	10,4
Респіраторна підтримка киснем		
Ні	150	97,4
Так	4	2,6
Прийом глюкокортикоїдів під час COVID-19		
Ні	134	87,0
Так	20	13,0
Прийом антибіотиків під час COVID-19		
Ні	109	70,8
Так	45	29,2

Важка Скарги	12 №	7,8 %
Рівень депресії - Медіана (Q1;Q3)	9 (5; 14)	
За останні 2 тижні була у вас знижена здатність вчитися або працювати? (ВАШ, від 1 до 10 балів)		

0-2	28	18,18
3-4	40	25,97
5-6	36	23,38
7-8	35	22,73
9-10	15	9,74

Таблиця 2. Розподіл вивчених пацієнтів відповідно до їх скарг, анамнестичних відомостей, рівня тривоги та депресії за шкалами.

Кореляційний зв'язок між деякими факторами наведено у Таблиці 3 та Таблиці 4. При проведенні кореляційного аналізу встановлено, сумарний бал за опитувальником тривоги та сумарний бал за опитувальником депресії мають високої сили кореляційний зв’язок з показниками депресії чи тривоги відповідно. Також встановлені середньої сили прямі кореляційні зв’язки показників тривоги та депресії зі суб’єктивним зниженням здатності до праці або навчання та сумарною кількістю соматичних скарг у загальній виборці (Табл. 3). Аналогічні результати отримано і при аналізі кореляційних зав’язків у виборці осіб, у котрих скарги вже після перенесеної коронавірусної інфекції (Табл. 4).



	Вік	Рівень академічної успішності	Бал GAD-7	Знижена здатність вчитися / працювати	Бал PHQ-9	Кількість скарг
Вік	1,0	-0,059	0,017	-0,019	-0,036	-0,050
Рівень академічної успішності	-0,059	1,0	-0,030	-0,171*	-0,044	

Бал PHQ-9	0,057	Рівень	Бал	Знижена	Бал	0,529
Кількість скарг	0,002	академічної	Бал	здатність вчитися	PHQ-9	Кількість скарг
		успішності	7	/ працювати	9	10

Таблиця 4. Кореляційний взаємозв’язок між окремими показниками (результат за винятком тих, в кого скарги з’явилися до захворювання на COVID-19)

* – кореляції за Спірменом, р <0,05

При оцінці відношення шансів встановлені незалежні фактори ризику розвитку депресії у студентів в післяковідному періоді: тривога (OR: 22,069; 95% [ДІ]: 7,941-61,335; р <0,05), підвищена стомлюваність (OR: 3,360; 95% [ДІ]: 1,408-8,016; р <0,05), слабкість (OR: 3,325; 95% [ДІ]: 1,559-7,093; р <0,05), скарги на знижений настрій (OR: 3,313; 95% [ДІ]: 1,702-6,445; р <0,05), скарги на роздратованість (OR: 2,345; 95% [ДІ]: 1,223-4,529; р <0,05), труднощі у концентрації уваги (OR: 2,130; 95% [ДІ]: 1,094-4,147; р <0,05), скарги на зниження пам’яті (OR: 3,105; 95% [ДІ]: 1,602-6,019; р <0,05), скарги на напруженість (OR: 2,184; 95% [ДІ]: 1,029-4,639; р <0,05), скарги на ангедонію (OR: 3,263; 95% [ДІ]: 1,600-6,653; р <0,05), порушення засинання (OR: 3,304; 95% [ДІ]: 1,684-6,482; р <0,05), ранні пробудження (OR: 2,945; 95% [ДІ]: 1,425-6,085; р <0,05), госпіталізація до стаціонару (OR: 5,443; 95% [ДІ]: 1,116-26,540; р <0,05), проведення КТ/МРТ (OR: 6,345; 95% [ДІ]: 1,728-23,296; р <0,05), прийом глюкокортикоїдів під час хвороби (OR: 8,936; 95

дані досліджень, які виявили, що жіноча стать є фактором ризику розвитку депресії під час пандемії COVID-19 [[10](#), [11](#), [13](#)].

З іншого боку, порівнюючи отримані результати з опитуванням китайських школярів 12-18 років [[14](#)], у якому рівень поширеність депресії склала 43,7% та були використані аналогічні методики обстеження, можна стверджувати про співставну поширеність депресії серед студентів-медиків, які одужали від COVID-19. У великому дослідженні 746217 студентів коледжів виявлено 21,1% студентів, які мали ознаки депресії за опитувальником PHQ-9, що значно менше ніж в нашому дослідженні. Проте автори проводили дослідження ще на початку пандемії та досліджували осіб, які ще не хворіли на COVID-19 [[15](#)].

Поширеність тривоги серед опитаних студентів ДДМУ становить 27,9% (43/154). Отриманні данні щодо тривоги у студентів які перехворіли на COVID-19 співпадають з даними щодо інших категорій хворих, які знаходяться в межах 13,2 - 35,7% [[1](#), [2](#)]. Але Zhou та співавт. у своїй роботі вказують на більшу поширеність тривоги, яка виміряна опитувальником GAD-7; тривога виявлена у 37.4% досліджених старших школярів [[14](#)]. Порівнюючи отримані дані з даними Wang та співавт., які встановили, що поширеність тривоги у медичного персоналу складає 13,3%, а у хворих на COVID-19 48,7% [[2](#)], відзначимо відмінні від наших методи дослідження та контингент досліджуваних. Слід відзначити, що поширеність тривоги та депресії залежить як від діагностичного інструментарію (опитувальника) так і від обраних авторами дослідження точок відсічі. Наприклад в дослідженні здоров'я медичного персоналу під час другої хвилі COVID-19 в Китаї виявлено, що поширеність депресії (за PHQ-9) та тривоги (за GAD-7) складає 60,2,% та 49,6% відповідно [[16](#)]. Ці дані значно перевищують наші дані лише тому, що за точку відсічі автори обрали 5 балів, а у нашому дослідженні – 10 балів.

Щодо факторів ризику виникнення депресії та/або тривоги ми отримали передбачувані результати: при збільшенні важкості перебігу захворювання з

ймовірність розвитку депресії та тривоги.

4. Найбільш значущими факторами ризику розвитку тривоги у студентів-медиків є: підвищена стомлюваність, слабкість, госпіталізація до стаціонару та наявна депресія.
5. Рівень академічної успішності студентів не впливав на ризик виникнення тривоги або депресії.
6. 15,6% студентів-медиків мали психічні проблеми до захворювання на COVID-19.

Додаткова інформація

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність будь-якого конфлікту інтересів.

Посилання

1. Rogers JP, Chesney E, Oliver D, et al. Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(7):611-627. doi:10.1016/S2215-0366(20)30203-0
2. Mina FB, Billah M, Karmakar S, et al. An online observational study assessing clinical characteristics and impacts of the COVID-19 pandemic on mental health: a perspective study from Bangladesh. *J Public Health (Berl)*. Published online January 7, 2021. doi:10.1007/s10389-020-01445-2
3. Lai J, Ma S, Wang Y, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open*. 2020;3(3):e203976. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976
4. Mei Q, Wang F, Bryant A, Wei L, Yuan X, Li J. Mental health problems among COVID-19 survivors in Wuhan, China. *World Psychiatry*. 2021;20(1):139-140. doi:10.1002/wps.20829
5. Maruta NO, Markova MV, Kozhyna HM, et al. Psychological factors and consequences of psychosocial stress during the pandemic. *Wiadomości Lekarskie*. 2021;74(9 p.I):2175-2181. doi:10.36740/WLek202109126
6. Chaban OS, Khaustova OO, Mishyiev VD, Grinevich EG, Assonov DO. Resilience Influence to Healthcare Professionals' Emotional State During COVID-19 Quarantine. *Psychiatry psychotherapy and clinical psychology*. 2021;12(1):150-157. doi:10.34883/PI.2021.12.1.013
7. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. 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
8. Spitzer RL, Kroenke K, Williams

Students’ Mental Health in the United States: Interview Survey Study. J Med Internet Res. 2020;22(9):e21279. doi:10.2196/21279

13. Du J, Mayer G, Hummel S, et al. Mental Health Burden in Different Professions During the Final Stage of the COVID-19 Lockdown in China: Cross-sectional Survey Study. J Med Internet Res. 2020;22(12):e24240. doi:10.2196/24240

14. Zhou S-J, Zhang L-G, Wang L-L, et al. Prevalence and socio-demographic correlates of psychological health problems in Chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. Eur Child Adolesc Psychiatry. Published online May 3, 2020:1-10. doi:10.1007/s00787-020-01541-4

15. Ma Z, Zhao J, Li Y, et al. Mental health problems and correlates among 746 217 college students during the coronavirus disease 2019 outbreak in China. Epidemiol Psychiatr Sci. 2020;29:e181. doi:10.1017/S2045796020000931

16. Zhao Y, Guo J, Liu S, et al. Prevalence and Related Factors of Depression, Anxiety, Acute Stress, and Insomnia Symptoms Among Medical Staffs Experiencing the Second Wave of COVID-19 Pandemic in Xinjiang, China. Front Public Health. 2021;9:671400. doi:10.3389/fpubh.2021.671400

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Кафедра медичної психології, психосоматичної медицини та психотерапії
Вулиця Михайла Коцюбинського 8-А
Київ
01030
Україна

Інформація

- Для читачів
- Для авторів
- Для бібліотекарів

Подати статтю

Мова

- Українська
- English