


Н.О. Марута, 
В.Ю. Федченко*, 
І.О. Явдак, 
Т.В. Панько 

ВПЛИВ БІОЛОГІЧНИХ ТА ПСИХОСОЦІАЛЬНИХ ЧИННИКІВ НА ФОРМУВАННЯ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ У ПАЦІЄНТІВ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ COVID-19 ТА ЗАЗНАЛИ ВПЛИВУ СТРЕСОРИВ ПАНДЕМІЇ SARS-COV-2

ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України»
вул. Академіка Павлова, 46, Харків, 61068, Україна
SI “Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of NAMS of Ukraine”
Academika Pavlova str., 46, Kharkiv, 61068, Ukraine
*e-mail: vfedchenko83@ukr.net

Цитування: Медичні перспективи. 2023. Т. 28, № 4. С. 118-128

Cited: Medicini perspektivi. 2023;28(4):118-128

Ключові слова: психічні розлади, коронавірусна хвороба COVID-19, пандемія, стресори, вплив
Key words: mental disorders, coronavirus disease COVID-19, pandemic, stressors, impact

Реферат. Вплив біологічних та психосоціальних чинників на формування психічних розладів у пацієнтів, що перенесли COVID-19 та зазнали впливу стресорів пандемії SARS-CoV-2. Марута Н.О., Федченко В.Ю., Явдак І.О., Панько Т.В. Стаття присвячена аспектам формування клінічних проявів психічних розладів у період пандемії COVID-19. Мета – дослідити клініко-анамнестичні особливості та їх вплив на формування психопатологічних наслідків у пацієнтів з уперше встановленими психічними розладами, що перенесли COVID-19 та зазнали впливу стресорів пандемії SARS-CoV-2. Обстежені 97 пацієнтів із вперше встановленими психічними розладами, що перенесли COVID-19 та зазнали впливу стресорів пандемії SARS-CoV-2 і склали основну групу. До групи порівняння увійшли 58 осіб без психічних розладів, які перенесли COVID-19 та зазнали впливу стресорів пандемії SARS-CoV-2. Під час дослідження був проведений ретельний аналіз анамнезу захворювання, включно з відомостями про перенесену коронавірусну хворобу COVID-19, вплив стресорів пандемії SARS-COV-2 та особливості первинних психопатологічних проявів. Застосовані клініко-психопатологічний, клініко-анамнестичний методи з використанням розробленої анкети-опитувальника, що містить питання, які відображають вплив коронавірусної хвороби COVID-19 та стресорів пандемії SARS-CoV-2 на психічне здоров'я загальної популяції населення, класифікація COVID-19 за ступенем тяжкості, «емпірична» відсоткова візуальна шкала (КТ 0-4), методи статистичного аналізу. Отримані дані комплексного дослідження дозволили виділити серед пацієнтів з уперше діагностованими психічними розладами 3 підгрупи з характерними відмінностями перебігу та умов лікування перенесеної коронавірусної хвороби COVID-19, структури та значущості стресорів пандемії SARS-COV-2, з якими стикалися пацієнти, провідних первинних психопатологічних проявів. Установлено, що психопатологічні наслідки комплексного впливу коронавірусної хвороби COVID-19 та стресорів пандемії SARS-CoV-2 призводять до формування первинних психічних розладів в осіб із загальної популяції населення, серед яких найбільш поширеними формами психічної патології виявлені депресивні епізоди, невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади та психічні розлади органічного генезу. Значущість отриманих даних полягає в можливості вивчення ролі психопатологічних наслідків COVID-19 у генезі психічних розладів.

Abstract. The impact of biological and psychosocial factors on the formation of mental disorders in patients who have experienced COVID-19 and exposed to the stressors of the SARS-COV-2 pandemic. Maruta N.O., Fedchenko V.Y., Yavdak I.O., Panko T.V. The article is devoted to aspects of the formation of clinical manifestations of mental disorders during the COVID-19 pandemic. The goal – to investigate the clinical and anamnestic features and their impact on the formation of psychopathological consequences in patients with first diagnosed mental disorders who have experienced COVID-19 and exposed to the stressors of the SARS-CoV-2 pandemic. 97 patients with first diagnosed mental disorders who have experienced COVID-19 and exposed to the stressors of the SARS-CoV-2 pandemic were examined and made up the main group. The comparison group included 58 people without mental disorders who have experienced COVID-19 and exposed to the stressors of the SARS-CoV-2 pandemic. During the study, a thorough analysis of the anamnesis of the disease was carried out, including information about the experienced coronavirus disease COVID-19, the impact of the stressors of the SARS-COV-2 pandemic, and the features of the initial psychopathological manifestations. Clinical-psychopathological, clinical-anamnestic methods using the developed questionnaire containing questions that reflect the impact of the coronavirus disease COVID-19 and the stressors of the SARS-CoV-2 pandemic on

the mental health of the general population, classification of COVID-19 by degree of severity, "empirical" percentage visual scale (KT 0-4), and methods of statistical analysis were applied. The obtained data of a comprehensive study made it possible to distinguish among patients with first diagnosed mental disorders 3 subgroups with characteristic differences in the course and conditions of treatment of the experienced coronavirus disease COVID-19, the structure and significance of the stressors of the SARS-COV-2 pandemic, which the patients encountered, initial psychopathological manifestations. It has been established that the psychopathological consequences of the complex impact of the coronavirus disease COVID-19 and the stressors of the SARS-CoV-2 pandemic lead to the formation of first diagnosed mental disorders in individuals from the general population, among whom the most common forms of mental pathology are depressive episodes, neurotic, associated with stress and somatoform disorders and organic mental disorders. The significance of the obtained data lies in the possibility of studying the role of the psychopathological consequences of COVID-19 in the genesis of mental disorders.

Поряд з новими потужними викликами сьогодення питання щодо коронавірусної хвороби COVID-19 не втрачають актуальності. Світова спільнота перебуває тільки на початку усвідомлення особливостей формування, перебігу та виходу психопатологічних наслідків впливу пандемії SARS-CoV-2 [1, 2].

Результати метаогляду, у якому синтезовано вплив пандемії, що триває, на психічне здоров'я (338 систематичних оглядів, 158 з яких містили метааналіз), показали, що показники поширеності тривожної та депресивної симптоматики в загальній популяції населення були значно вищими, ніж до COVID-19 [3]. З'являються дослідження, що демонструють тенденції показників психічного здоров'я залежно від хвиль пандемії SARS-CoV-2 та водночас підкреслюють значущість у цьому процесі психосоціальних чинників, зокрема надзвичайної невизначеності, втрати доходів та часто зміни звичного способу життя [4, 5, 6, 7].

Відомо, що коронавірусна хвороба COVID-19 сприяє формуванню психічних порушень, які, у свою чергу, є предикторами зниження імунітету і підвищення ймовірності несприятливого перебігу вірусної інфекції [8, 9]. Психопатологічні наслідки, пов'язані з коронавірусною хворобою COVID-19, можуть виникати в різних групах осіб, зокрема пацієнтів з уперше встановленими психічними розладами, що перенесли COVID-19 та зазнали впливу стресорів пандемії SARS-CoV-2, та пацієнтів з психічними розладами, що передують COVID-19 [10, 11]. Патогенез психічних порушень, які виникають під час пандемії SARS-CoV-2, включає біологічні та психосоціальні чинники [12 - 14].

Відомості, що є на сьогодні, дають важливу інформацію про тягар хвороби, проте аспекти формування клінічних проявів психічних розладів у період пандемії COVID-19 вивчені недостатньо, що диктує необхідність подальшого їх вивчення.

Мета – дослідити клініко-анамнестичні особливості та їх вплив на формування психопатологічних наслідків у пацієнтів з уперше вста-

новленими психічними розладами, що перенесли COVID-19 та зазнали впливу стресорів пандемії SARS-CoV-2.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дослідження схвалені комісією з питань біомедичної етики ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України» (протокол № 3 від 12.03.2021) та проведені згідно з письмовою згодою учасників і відповідно до принципів біоетики, викладених у Гельсінській декларації «Етичні принципи медичних досліджень за участю людей» та «Загальній декларації про біоетику та права людини (ЮНЕСКО)».

Для реалізації поставленої мети дослідження обстежені 97 пацієнтів із уперше встановленими психічними розладами, що перенесли COVID-19 та зазнали впливу стресорів пандемії SARS-CoV-2 і склали основну групу. Діагноз був встановлений з урахуванням критеріїв МКХ-10 (F 32.0-32.2 – 34 пацієнти, F 40-45 – 32 пацієнти, F 06.3-06.6 – 31 пацієнт). До групи порівняння увійшли 58 осіб без психічних розладів, які перенесли COVID-19 та зазнали впливу стресорів пандемії SARS-CoV-2.

Під час дослідження був проведений ретельний аналіз анамнезу захворювання, включно з відомостями про перенесену коронавірусну хворобу COVID-19, вплив стресорів пандемії SARS-CoV-2 та особливості первинних психопатологічних проявів. Застосовані клініко-психопатологічний, клініко-анамнестичний методи з використанням розробленої анкети - опитувальника, що містить питання, які відображають вплив коронавірусної хвороби COVID-19 та стресорів пандемії SARS-CoV-2 на психічне здоров'я загальної популяції населення [15]. Використовувалася класифікація COVID-19 за ступенем тяжкості [16]:

- легкий – t° тіла нижче 38°C , слабкість, кашель, біль у горлі (додаткові ознаки зараження: закладеність у грудній клітці, зниження нюху та смаку, ознаки кон'юнктивіту, нежить, біль у м'язах, висип);

- середньотяжкий – t° тіла вище 38°C , частота дихальних рухів вище 22 за хвилину, сатурація менше 95%; задишка при фізичних навантаженнях, незначні зміни на КТ (1-2), С-реактивний білок сироватки крові більше 10 мг/мл;

- тяжкий – частота дихальних рухів вище 30 за хвилину, сатурація менше 93%, зниження рівня свідомості, ажитація, значні зміни на КТ (3-4), об'єм сечі <20 мл/годину, лактат артеріальної крові більше 2 ммоль/л;

- у край тяжкий – стійка t° тіла вище $38-39^{\circ}\text{C}$, гостра дихальна недостатність (потрібна вентиляція легень), септичний шок, поліорганна недостатність, критичні зміни в легенях на КТ (4), гострий респіраторний дистрес-синдром. Для ранжування ступеня вираженості ураження легень використовувалася «емпірична» відсоткова візуальна шкала (КТ 0-4) [17], за якою:

– КТ-0 – відсутність ознак вірусної пневмонії;

– КТ-1 – легка форма пневмонії з ділянками «матового скла», вираженість патологічних змін менше 25%;

– КТ-2 – помірна пневмонія, уражено 25-50% легень;

– КТ-3 – середньотяжка пневмонія, уражено 50-75% легень;

– КТ-4 – тяжка форма пневмонії, уражено >75% легень.

Статистичний аналіз проводився із застосуванням характеристик: відносна частота – Р (%), помилка репрезентативності – m (середня помилка відносно частоти – m_p (m%)), середня арифметична (M). Середня помилка відносно частоти визначалася за формулою:

$$m_p = \pm \sqrt{\frac{P \times q}{n}}$$

де: m_p – середня помилка відносно частоти; q – різниця між основою відносно частоти і самою відносною частотою ($q=100-P$); n – кількість осіб у класі розподілу.

Для порівняння відносних частот у двох незалежних вибірках використовували точний тест Фішера (p-value). Критичне значення рівня статистичної значущості (p) приймалося $p < 0,05$ [18]. Дані, отримані в дослідженні, обробляли за допомогою ліцензійної програми Microsoft Excel 2019 MSO, серійний номер 00414-50000-00000-AA861. Проведене зіставлення груп пацієнтів та осіб без психічних порушень продемонструвало їх однорідність за віком та статтю ($p > 0,05$), що дозволяє коректно їх порівнювати за іншими параметрами.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати дослідження основних соціально-демографічних даних обстежених пацієнтів та осіб групи порівняння представлені в таблиці 1.

За даними таблиці 1, в основній групі пацієнтів з уперше встановленими психічними розладами, що перенесли COVID-19 та зазнали впливу стресорів пандемії SARS-CoV-2, переважали жінки – 71,13% осіб. Більшість обстежених належала до вікової групи від 40 до 49 років – 26,81% осіб. При цьому значна кількість пацієнтів складала вікові групи від 50 до 59 років та від 30 до 39 років – 24,74% осіб і 21,65% осіб відповідно. Більшість пацієнтів мала вищу освіту – 44,33% осіб, проживали в місті – 81,44% осіб, перебували в шлюбі – 56,70% осіб, мали дітей – 58,76% осіб, були працевлаштованими – 59,79% осіб, переважно працювали в державних установах – 24,74% осіб. Необхідно зазначити, що серед тих пацієнтів, які не були працевлаштованими, 26,80% осіб від загальної кількості обстежених не мали постійної роботи, 7,23% осіб досягли пенсійного віку, 4,12% осіб перебували в декретній відпустці, 2,06% осіб здобували освіту.

Група порівняння за статтю, середнім віком, рівнем освіти, місцем проживання, сімейним станом та складом родини вірогідно не відрізнялася від основної. Вірогідна різниця відзначалася за показниками соціальної зайнятості та характеру трудової діяльності. Так, в основній групі вірогідно менша кількість осіб була працевлаштована ($p < 0,05$), при цьому вірогідно менша кількість обстежених працювала в державних установах ($p < 0,05$).

До основної групи обстежених були включені пацієнти з уперше діагностованими психічними розладами на основі даних розробленої анкети – опитувальника, що містить питання, які відображають вплив коронавірусної хвороби COVID-19 та стресорів пандемії SARS-CoV-2 на психічне здоров'я (табл. 2).

За даними таблиці 2, вірогідно більша кількість хворих на невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади мала одиничний випадок захворювання на хворобу COVID-19 в анамнезі порівняно з групами хворих на депресивні епізоди та психічні розлади органічного генезу ($p < 0,05$); при цьому вірогідно більша кількість обстежених цієї групи відзначала вплив стресорів пандемії SARS-COV-2 на початкові психопатологічні прояви порівняно з хворими на депресивні епізоди ($p < 0,05$). Водночас вірогідно більша кількість хворих на психічні розлади органічного генезу відзначала два випадки захворювання на COVID-19 в анамнезі порівняно з групами хворих на депресивні епізоди та невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади ($p < 0,05$).

Таблиця 1

**Загальні соціально-демографічні характеристики
обстежених пацієнтів та осіб групи порівняння**

Показник, який оцінюється	Основна група (n=97) %±m	Група порівняння (n=58) %±m
Стать:		
- чоловіча	28,87±4,60	38,14±6,38
- жіноча	71,13±4,60	61,86±6,38
Вікові групи:		
- 18 – 29	18,56±3,95	14,29±4,60
- 30 – 39	21,65±4,18	17,24±4,96
- 40 – 49	26,81±4,50	25,86±5,75
- 50 – 59	24,74±4,38	22,41±5,48
- 60 – 69	8,24±2,79 ¹⁾	20,20±5,27 ¹⁾
Рівень освіти:		
- середня	7,17±2,62	5,17±2,91
- середня спеціальна	30,07±4,66	27,59±5,87
- незакінчена вища	18,43±3,94	13,79±4,53
- вища	44,33±5,04	53,45±6,55
Місце проживання:		
- місто	81,44±3,95	84,48±4,75
- сільська місцевість	18,56±3,95	15,52±4,75
Сімейний стан:		
- перебувають у шлюбі	56,70±5,03	51,72±6,56
- не перебувають у шлюбі	43,30±5,03	48,28±6,56
Наявність дітей:		
- мають дітей	58,76±5,00	53,45±6,55
- не мають дітей	41,24±5,00	46,55±6,55
Соціальна зайнятість:		
- працюють	59,79±4,98 ¹⁾	72,41±5,87 ¹⁾
- отримують освіту	2,06±1,44	3,45±2,40
- пенсіонери	7,23±2,63	5,17±2,91
- декретна відпустка	4,12±2,02	1,72±1,71
- не працюють	26,80±4,50	17,25±4,96
Характер трудової діяльності:		
- наймані робітники в державних установах	24,74±4,38 ¹⁾	46,55±6,55 ¹⁾
- наймані робітники в приватних установах	12,37±3,34	13,79±4,53
- власна справа	22,68±4,25	12,07±4,28

Примітки: n – кількість осіб у класі розподілу; % – відносна частота; m – середня помилка відносно частоти; ¹⁾ – відмінності вірогідні при p<0,05.

Характеристика основної групи обстежених

Показник, який оцінюється	Депресивні епізоди (F 32.0-32.2)	Невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади (F 40-45)	Психічні розлади органічного генезу (F 06.3-06.6)
	(n=34) %±m	(n=32) %±m	(n=31) %±m
Кількість випадків COVID-19 в анамнезі:			
- 1	70,59±7,81 ¹⁾	90,63±5,15 ^{1) 2)}	45,16±8,80 ²⁾
- 2	26,47±7,57	9,37±5,15 ²⁾	51,61±8,83 ²⁾
- 3 і більше	2,94±2,90	0,00±0,00	3,23±3,13
Вплив стресорів пандемії SARS-COV-2 на початкові психопатологічні прояви:			
- відзначали	52,94±8,56 ¹⁾	81,25±6,90 ¹⁾	67,74±8,26
- не відзначали	47,06±8,56 ¹⁾	18,75±6,90 ¹⁾	32,26±8,26
Термін звернення за спеціалізованою медичною допомогою після одужання від COVID-19:			
- до 2 тижнів	11,76±5,52	21,88±7,31	6,45±4,34
- від 2 тижнів до місяця	26,47±7,57	31,25±8,19	19,35±6,98
- від місяця до 6 місяців	38,24±8,33	34,36±8,40	45,16±8,80
- від 6 до 12 місяців	17,65±6,54	12,51±5,85	25,81±7,74
- більше 12 місяців	5,88±4,03	0,00±0,00	3,23±3,13

Примітки: n – кількість осіб у класі розподілу; % – відносна частота; m – середня помилка відносно частоти; ¹⁾ – при порівнянні груп хворих на депресивні епізоди і хворих на невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади відмінності вірогідні при $p < 0,05$; ²⁾ – при порівнянні груп хворих на невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади і хворих на психічні розлади органічного генезу відмінності вірогідні при $p < 0,05$.

Ураховуючи вищевикладене, для реалізації поставленої мети дослідження хворі основної групи обстежених були розподілені на 3 підгрупи:

1) пацієнти з уперше діагностованими психічними розладами після перенесеної коронавірусної хвороби COVID-19, у яких не визначений провокуючим чинником вплив стресорів пандемії SARS-COV-2. Першу підгрупу (підгрупа 1) склали 32 пацієнти, серед них: 50,00% хворих на депресивні епізоди, 31,25% хворих на психічні розлади органічного генезу та 18,75% хворих на невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади;

2) пацієнти з уперше діагностованими психічними розладами після перенесеної коронавірусної хвороби COVID-19, у яких також відзначений вплив стресорів пандемії SARS-COV-2 на розвиток захворювання. До другої підгрупи (підгрупа 2) увійшли 33 пацієнти, серед яких: 45,45%

хворих на психічні розлади органічного генезу, 30,30% хворих на депресивні епізоди та 24,25% хворих на невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади;

3) пацієнти з уперше діагностованими психічними розладами після перенесеної коронавірусної хвороби COVID-19, у яких вплив стресорів пандемії SARS-COV-2 визначений провокуючим чинником формування психічних порушень. Третю підгрупу (підгрупа 3) сформували 32 пацієнти, серед них: 56,25% хворих на невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади, 25,00% хворих на депресивні епізоди та 18,75% хворих на психічні розлади органічного генезу.

Загальні відомості про перенесену коронавірусну хворобу COVID-19 у пацієнтів 1, 2 та 3 підгруп, а також осіб групи порівняння представлені в таблиці 3.

Таблиця 3

**Відомості про перенесену коронавірусну хворобу COVID-19
в обстежених пацієнтів та осіб групи порівняння**

Показник, який оцінюється	Основна група			Група
	підгрупа 1 (n=32) %±m	підгрупа 2 (n=33) %±m	підгрупа 3 (n=32) %±m	порівняння (n=58) %±m
Умови лікування:				
- амбулаторно	53,13±8,82 ¹⁾	72,73±7,75	75,00±7,65	79,31±5,32 ¹⁾
- стаціонарно	34,36±8,40	21,21±7,12	18,75±6,90	17,24±4,96
- відділення реанімації та інтенсивної терапії	12,50±5,85	6,06±4,15	6,25±4,28	3,45±2,40
Тяжкість перебігу:				
- легкий	46,87±8,82 ¹⁾	66,67±8,21	68,75±8,19	70,69±5,98 ¹⁾
- середньотяжкий	37,50±8,56	27,27±7,75	25,00±7,65	24,14±5,62
- тяжкий	9,38±5,15	3,03±2,98	6,25±4,28	3,45±2,40
- вкрай тяжкий	6,25±4,28	3,03±2,98	0,00±0,00	1,72±1,71
Ступінь ураження легень за даними комп'ютерної томографії (КТ):				
- КТ-0	46,87±8,82 ¹⁾	66,67±8,21	68,75±8,19	70,69±5,98 ¹⁾
- КТ-1	18,75±6,90	15,15±6,24	12,50±5,85	15,52±4,75
- КТ-2	25,00±7,65 ¹⁾	12,12±5,68	12,50±5,85	8,62±3,69 ¹⁾
- КТ-3	6,25±4,28	3,03±2,98	6,25±4,28	3,45±2,40
- КТ-4	9,38±5,15	3,03±2,98	0,00±0,00	1,72±1,71
Застосування вентиляції легень³⁾:				
- не проводилася	93,74±4,28	96,97±2,98	100,00±0,00	98,28±1,71
- неінвазивна	3,13±3,08	3,03±2,98	0,00±0,00	1,72±1,71
- інвазивна	3,13±3,08	0,00±0,00	0,00±0,00	0,00±0,00
Наявність соматичних ускладнень після COVID-19:				
- відсутні	56,25±8,77	0,00±0,00 ¹⁾	59,38±8,68	55,17±6,53 ¹⁾
- захворювання органів дихання	18,75±6,90	12,12±5,68	9,38±5,15	8,62±3,69
- серцево-судинні захворювання	12,50±5,85	15,15±6,24	6,25±4,28	13,79±4,53
- захворювання шлунково-кишкового тракту	6,25±4,28	9,09±5,00	3,13±3,08	3,45±2,40
- захворювання нирок	0,00±0,00	0,00±0,00	3,13±3,08	1,72±1,71
- захворювання ендокринних залоз	0,00±0,00	3,03±2,98	0,00±0,00	3,45±2,40
- неврологічна патологія	0,00±0,00	27,27±7,75 ²⁾	12,50±5,85	6,90±3,33 ²⁾
- інші	43,75±8,77	54,55±8,67	40,62±8,68	41,38±6,47

Примітки: n – кількість осіб у класі розподілу; % – відносна частота; m – середня помилка відносної частоти; ¹⁾ – відмінності вірогідні при $p \leq 0,02$; ²⁾ – відмінності вірогідні при $p < 0,05$; ³⁾ – метод вентиляції легень: неінвазивна – киснева маска; інвазивна – апарат штучної вентиляції дихання (ШВЛ).

За даними таблиці 3 встановлені вірогідні відмінності перебігу та умов лікування перенесеної коронавірусної хвороби COVID-19 у 3 підгрупах пацієнтів з первинними психічними розладами порівняно з особами без психічних порушень:

- вірогідно більша кількість пацієнтів підгрупи 1 мала ступінь ураження легень за даними комп'ютерної томографії КТ-2 ($p \leq 0,02$); при цьому вірогідно менша кількість пацієнтів підгрупи 1 лікувала COVID-19 в амбулаторних умовах, мала легкий перебіг захворювання на коронавірусну хворобу та ступінь ураження легень за даними комп'ютерної томографії КТ-0 ($p \leq 0,02$);

- у вірогідно більшої кількості пацієнтів підгрупи 2 виявлені соматичні ускладнення після

COVID-19 у вигляді неврологічної патології ($p < 0,05$) та у вірогідно меншій кількості пацієнтів цієї підгрупи були відсутні соматичні ускладнення після COVID-19 ($p \leq 0,02$);

- вірогідно більша кількість пацієнтів підгрупи 3 відзначала вплив на самопочуття зовнішніх стресових факторів під час лікування COVID-19 ($p \leq 0,02$), зокрема вимушене перебування на самоізоляції, фінансові труднощі та чинники з категорії інші (такі як проблеми на роботі через лікарняний, труднощі догляду за неповнолітніми дітьми через дотримання самоізоляції).

Детально вивчалася структура стресорів пандемії SARS-COV-2 (табл. 4), які вплинули на психічне та психологічне здоров'я обстежених.

Таблиця 4

Структура стресорів пандемії SARS-COV-2 в обстежених пацієнтів та осіб групи порівняння

Стресори пандемії SARS-COV-2	Основна група		Група порівняння (n=58) %±m
	підгрупа 2 (n=33) %±m	підгрупа 3 (n=32) %±m	
Потенційно загрозлива життєва ситуація з невизначеною тривалістю	75,76±7,46 ¹⁾	87,50±5,85 ¹⁾	48,28±6,56 ¹⁾
Високий ризик захворіти самому і членам сім'ї – доглядальникам	81,82±6,71	84,36±6,42	82,76±4,96
Обмежений доступ до медичних послуг та догляду у зв'язку із соматичним або психічним захворюванням	60,61±8,51 ¹⁾	56,25±8,77 ¹⁾	31,03±6,07 ¹⁾
Неспецифічні симптоми інфекції, невизначений інкубаційний період; недостатнє розуміння шляхів передачі	51,52±8,70	62,50±8,56 ¹⁾	39,66±6,42 ¹⁾
Широкомасштабні карантинні заходи з основним компонентом у вигляді самоізоляції	42,42±8,60 ¹⁾	81,25±6,90	74,14±5,75 ¹⁾
Загрозливий інформаційний фон з надлишком суперечливої інформації	60,61±8,51	78,12±7,31	70,69±5,98
Множинні повідомлення про брак медичних засобів захисту	36,36±8,37	46,88±8,82	53,45±6,55
Невизначеність, пов'язана із впливом пандемії на сімейний / особистий соціально-економічний стан	69,70±8,00 ²⁾	71,86±7,95 ²⁾	63,79±6,31 ²⁾

Примітки: n – кількість осіб у класі розподілу; % – відносна частота; m – середня помилка відносно частоти; ¹⁾ – відмінності вірогідні при $p \leq 0,02$; ²⁾ – відмінності вірогідні при $p < 0,05$.

За даними таблиці 4, у вірогідно більшій кількості пацієнтів підгрупи 2 відзначався психогенний вплив таких стресорів пандемії SARS-COV-2, як потенційно загрозлива життєва ситуація з невизначеною тривалістю ($p \leq 0,02$), обмежений доступ до медичних послуг та догляду у зв'язку із соматичним або психічним захворюванням ($p \leq 0,02$) та невизначеність, пов'язана із впливом пандемії на

сімейний / особистий соціально-економічний стан ($p < 0,05$) порівняно з обстеженими групи порівняння; у вірогідно меншій кількості пацієнтів цієї підгрупи як психогенні фактори реєструвалися широкомасштабні карантинні заходи з основним компонентом у вигляді самоізоляції ($p \leq 0,02$) порівняно з особами без психічних розладів.



Водночас у вірогідно більшій кількості пацієнтів підгрупи 3 як чинники психічної травматизації фіксувалися такі стресори пандемії SARS-COV-2, як потенційно загрозлива життєва ситуація з невизначеною тривалістю ($p \leq 0,02$), обмежений доступ до медичних послуг та догляду у зв'язку із соматичним або психічним захворюванням ($p \leq 0,02$), неспецифічні симптоми інфекції, невизначений інкубаційний період, недостатне

розуміння шляхів передачі ($p \leq 0,02$) та невизначеність, пов'язана із впливом пандемії на сімейний/особистий соціально-економічний стан ($p < 0,05$) порівняно з особами групи порівняння.

Дані щодо досліджених первинних психопатологічних проявів у пацієнтів з уперше встановленими психічними розладами, що перенесли COVID-19 та зазнали впливу стресорів пандемії SARS-CoV-2, представлені в таблиці 5.

Таблиця 5

Початкові психопатологічні прояви в пацієнтів з уперше встановленими психічними розладами, що перенесли COVID-19 та зазнали впливу стресорів пандемії SARS-CoV-2

Початкові психопатологічні прояви	Підгрупа 1 (n=32) %±m	Підгрупа 2 (n=33) %±m	Підгрупа 3 (n=32) %±m
Слабкість і стомлюваність / астенія	87,50±5,85 ²⁾	72,73±7,75	59,38±8,68 ²⁾
Відчуття внутрішнього напруження	56,25±8,77	60,61±8,51	75,00±7,65
Тривога	43,75±8,77	33,33±8,21 ³⁾	62,50±8,56 ³⁾
Страхи	25,00±7,65	15,15±6,24 ³⁾	37,50±8,56 ³⁾
Нав'язливості	15,63±6,42	9,09±5,00 ³⁾	28,13±7,95 ³⁾
Зниження настрою / депресія	71,88±7,95 ^{1) 2)}	48,48±8,70 ¹⁾	43,75±8,77 ²⁾
Зниження концентрації уваги, пам'яті / когнітивні порушення	56,25±8,77 ²⁾	66,67±8,21	31,25±8,19 ^{2) 3)}
Порушення сну	65,63±8,40 ²⁾	51,52±8,70	40,63±8,68 ²⁾
Інші	6,25±4,28	12,12±5,68	18,75±6,90

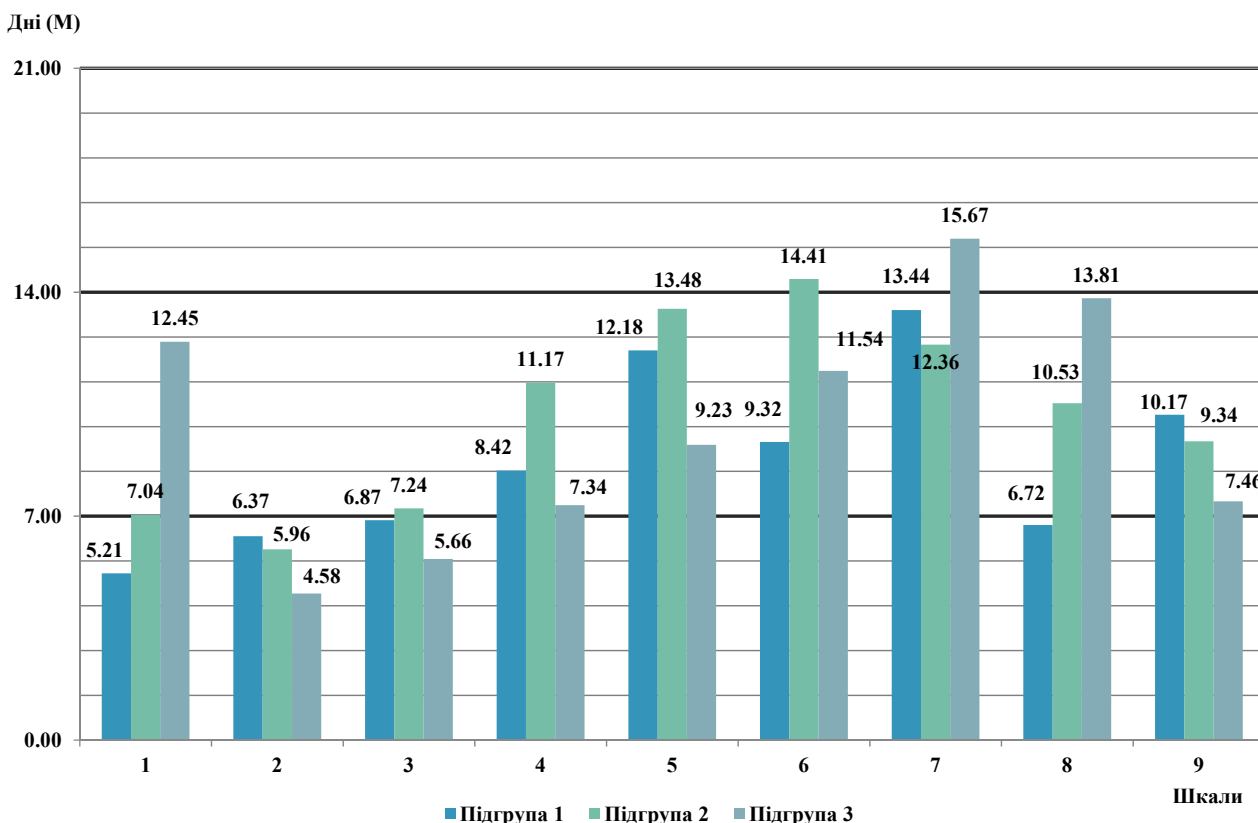
Примітки: n – кількість осіб у класі розподілу; % – відносна частота; m – середня помилка відносної частоти; ¹⁾ – при порівнянні підгруп 1 і 2 відмінності вірогідні при $p < 0,05$; ²⁾ – при порівнянні підгруп 1 і 3 відмінності вірогідні при $p < 0,05$; ³⁾ – при порівнянні підгруп 2 і 3 відмінності вірогідні при $p < 0,05$.

За даними таблиці 5, у пацієнтів підгрупи 1 у вірогідно більшій кількості випадків виявлені початкові психопатологічні прояви у вигляді астенії, зниження настрою, когнітивних порушень та порушень сну порівняно з пацієнтами підгрупи 3 ($p < 0,05$). Крім того, в обстежених цієї підгрупи у вірогідно більшій кількості випадків реєструвалися початкові психопатологічні прояви у вигляді зниження настрою порівняно з пацієнтами підгрупи 2 ($p < 0,05$). Водночас у пацієнтів підгрупи 2 у вірогідно меншій кількості випадків відзначалися початкові психопатологічні прояви у вигляді тривоги, страхів та нав'язливостей порівняно з обстеженими підгрупи 3 ($p < 0,05$).

Детальний аналіз терміну виникнення первинних психопатологічних проявів від початку

коронавірусної хвороби COVID-19 у пацієнтів з уперше встановленими психічними розладами представлений на рисунку.

З рисунку видно, що в пацієнтів підгрупи 1 більшість первинних психопатологічних проявів (55,56%) розвивалася в термін від 1 до 2 тижнів від початку коронавірусної хвороби COVID-19: страхи – 8,42 дня; зниження настрою / депресія – 9,32 дня; інші – 10,17 дня; нав'язливості – 12,18 дня; зниження концентрації уваги, пам'яті / когнітивні порушення – 13,44 дня. При цьому 44,46% первинних психопатологічних проявів у цієї категорії обстежених виникали в термін до 1 тижня від початку коронавірусної хвороби COVID-19: слабкість і стомлюваність / астенія – 5,21 дня; відчуття внутрішнього напруження – 6,37 дня; порушення сну – 6,72 дня; тривога – 6,87 дня.



1 – слабкість і стомлюваність / астенія; 2 – відчуття внутрішнього напруження; 3 – тривога; 4 – страхи; 5 – нав’язливості; 6 – зниження настрою/депресія; 7 – зниження концентрації уваги, пам’яті/когнітивні порушення; 8 – порушення сну; 9 – інші.

Термін виникнення первинних психопатологічних проявів від початку коронавірусної хвороби COVID-19 у пацієнтів з уперше встановленими психічними розладами

У пацієнтів підгрупи 2 переважна більшість первинних психопатологічних проявів (77,78%) виявлялася в термін від 1 до 2 тижнів від початку коронавірусної хвороби COVID-19: слабкість і стомлюваність/астенія – 7,04 дня; тривога – 7,24 дня; інші – 9,34 дня; порушення сну – 10,53 дня; страхи – 11,17 дня; зниження концентрації уваги, пам’яті/когнітивні порушення – 12,36 дня; нав’язливості – 13,48 дня. У той же час 11,11% первинних психопатологічних проявів у цієї категорії обстежених виникали в термін до 1 тижня від початку коронавірусної хвороби COVID-19 (відчуття внутрішнього напруження – 5,96 дня) і також 11,11% первинних психопатологічних проявів – у термін від 2 тижнів (зниження настрою / депресія – 14,41 дня).

В обстежених підгрупи 3 переважна більшість первинних психопатологічних проявів (66,67%) виявлялася в термін від 1 до 2 тижнів від початку коронавірусної хвороби COVID-19: страхи – 7,34 дня; інші – 7,46 дня; нав’язливості – 9,23 дня; зниження настрою / депресія – 11,54 дня; слабкість і стомлюваність / астенія – 12,45 дня; порушення сну – 13,81 дня. При цьому 22,22% первинних психопатологічних проявів у цієї категорії

пацієнтів виникали в термін до 1 тижня від початку коронавірусної хвороби COVID-19 (відчуття внутрішнього напруження – 4,58 дня; тривога – 5,66 дня), а 11,11% первинних психопатологічних проявів – у термін від 2 тижнів (зниження концентрації уваги, пам’яті / когнітивні порушення – 15,67 дня).

Узагальнюючи представлені результати, слід зазначити, що проведене дослідження дозволило виділити феноменологічну структуру психічних розладів, які розвиваються після перенесеної коронавірусної хвороби COVID-19. Ця структура включає депресивні розлади, невротичні, пов’язані зі стресом та соматоформні порушення, а також психічні розлади органічного генезу. Отримані дані узгоджуються з відомостями про найбільш поширені форми психічної патології внаслідок комплексного впливу коронавірусної хвороби COVID-19 та стресорів пандемії SARS-CoV-2, серед яких переважають тривожні та депресивні порушення. Так, у медичному журналі *Frontiers in Psychiatry* за березень 2023 р. опублікований масштабний метаогляд, який порівнював поширеність тривожної та депресивної симптоматики до COVID-19 і під час COVID-19.

Бази даних, у яких проводився пошук, включали Scopus, Embase, PsycINFO та MEDLINE, датовані березнем 2022 року. Результати метаогляду показали, що тривога (від 24,4% (95% ДІ: 18-31%, I^2 : 99,98%) для населення в цілому до 41,1% (95% ДІ: 23-61%, I^2 : 99,65%) у вразливих групах населення) та депресія (від 22,9% (95% ДІ: 17-30%, I^2 : 99,99%) у загальній популяції до 32,5% (95% ДІ: 17-52%, I^2 : 99,35) у вразливих групах населення) були значно вищими, ніж до COVID-19, і надали деякі докази того, що особи, які були госпіталізовані з COVID-19, відчували погіршення психічного здоров'я [3].

Важливим результатом проведеного нами дослідження стало визначення гетерогенності психічної патології в контексті впливу стресогенних чинників пандемії та інших психогенів. Загально-визнано, що поєднання системної інфекції SARS-CoV-2, вірусного нейротропізму та зовнішніх стресорів сприяють розвитку психічних розладів [12, 13]. Зокрема, в аналітичній записці ООН ще в травні 2020 року зазначено, що ризику психічних симптомів і розладів, пов'язаних з COVID-19, зазнають люди, які живуть в умовах збройних конфліктів і гуманітарних криз, зокрема біженці та внутрішньо переміщені особи [14]. Babicki et al. у 2022 році представлено порівняння психічного здоров'я поляків між першими трьома хвилями пандемії та четвертою хвилею. Виявлено, що факторами, які посилюють тривожність і депресію, окрім молодого віку та жіночої статі, була знижена здатність заробляти [4]. У цьому аспекті, окрім установленної структури стресорів пандемії SARS-CoV-2, які вплинули на психічне здоров'я обстежених, наукова новизна даних представленої статті визначається тим, що досліджувані психічні розлади були розподілені на 3 варіанти патології, які відрізняються за механізмами формування: зумовлені патопластичними чинниками COVID-19 та особистісними реакціями пацієнта на хворобу; пов'язані з психогенними впливами стресорів пандемії SARS-CoV-2; з поєднаним механізмом впливу патопластичних та психогенних чинників.

Уперше визначені певні діагностичні та феноменологічні закономірності, що характерні для кожного з варіантів. Вплив патопластичних чинників та особистісних реакцій на хворобу асоційований з формуванням депресивних розладів. Стресори пандемії найчастіше зумовлюють розвиток невротичних, пов'язаних зі стресом та соматоформних порушень. Під впливом поєднаних чинників формуються більшою мірою розлади органічного генезу. Ініціальні прояви патології також відрізняються при різних

механізмах формування: при домінуванні патопластичних чинників переважають астенія, депресія і порушення сну; при провідних психогенних впливах – тривога і напруження; при поєднанні зазначених чинників – астенія, напруження та когнітивні розлади.

Подальшого уточнення потребують клініко-анамнестичні кореляції розвитку різних варіантів психічної патології, а також чинники та умови, що впливають на розвиток тривожних розладів, які за даними інших досліджень спостерігаються в пацієнтів, що перенесли COVID-19 [1, 2, 4]. Участь стресорів пандемії та інших психогенів потребує поглибленого вивчення в контексті диференційованих підходів щодо психологічного та психотерапевтичного лікування.

ВИСНОВКИ

1. Отримані дані комплексного клініко-психопатологічного та клініко-анамнестичного дослідження з використанням розробленої анкети – опитувальника, що містить питання, які відображають вплив коронавірусної хвороби COVID-19 та стресорів пандемії SARS-CoV-2 на психічне здоров'я, дозволили виділити серед пацієнтів з уперше діагностованими психічними розладами 3 підгрупи з характерними відмінностями перебігу та умов лікування перенесеної коронавірусної хвороби COVID-19, структури та значущості стресорів пандемії SARS-CoV-2, з якими стикалися пацієнти, провідних первинних психопатологічних проявів.

2. Психопатологічні наслідки комплексного впливу коронавірусної хвороби COVID-19 та стресорів пандемії SARS-CoV-2 призводять до формування первинних психічних розладів в осіб із загальної популяції населення, серед яких найбільш поширеними формами психічної патології виявлені депресивні епізоди (35,05% обстежених), невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади (32,99% обстежених) та психічні розлади органічного генезу (31,96% обстежених).

3. Значущість отриманих даних полягає в можливості вивчення ролі психопатологічних наслідків COVID-19 у генезі психічних розладів з метою розробки адекватних та ефективних методів діагностики, профілактики та терапії цих станів.

Внески авторів:

Марута Н.О. – концептуалізація, методологія;
Федченко В.Ю. – методологія, дослідження;
Явдак І.О. – ресурси, курація даних;
Панько Т.В. – формальний аналіз, курація даних.

Фінансування. Дослідження проведено за підтримки НАМН України в рамках НДР: «Дослідити особливості формування, діагностики

та терапії психопатологічних наслідків COVID-19» (№ 11/1, від 28.05.2021).

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

REFERENCES

1. Santomauro DF, Mantilla Herrera AM, Shadid J, Zheng P, Ashbaugh C, Pigott DM, et al. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the Covid-19 pandemic. *Lancet*. 2021;398:1700-12. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02143-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02143-7)
2. Taquet M, Luciano S, Geddes JR, Harrison PJ. Bi-directional associations between Covid-19 and psychiatric disorder: retrospective cohort studies of 62 354 Covid-19 cases in the USA. *Lancet Psychiatry*. 2021;8:130-40. doi: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30462-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30462-4)
3. Bower M, Smout S, Donohoe-Bales A, O'Dean S, Teesson L, Boyle J, et al. A hidden pandemic? An umbrella review of global evidence on mental health in the time of COVID-19. *Front Psych*. 2023;14:1107560. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1107560>
4. Babicki M, Bogudzińska B, Kowalski K, Mastalerz-Migas A. Depression, Anxiety and Quality of Life among Online Responders in Poland: A Cross-Sectional Study Covering Four Waves of the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19:9934. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph19169934>
5. Mauz E, Walther L, Junker S, Kersjes C, Dame-row S, Eicher S, et al. Time trends in mental health indicators in Germany's adult population before and during the COVID-19 pandemic. *Front Public Health*. 2023;11:1065938. doi: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1065938>
6. Canal-Rivero M, Vazquez-Hernandez J, Leon-Gomez M, Maraver-Ayala S, Fernandez-Portes L, Sanchez-Benitez S, et al. Epidemiology of infection, transmission and COVID-19 outcomes among mental health users and workers in a comprehensive network of long-term mental health facilities: Retrospective observational population-base study. *Schizophr Res*. 2023 Apr;254:1-7. doi: <https://doi.org/10.1016/j.schres.2023.01.020>
7. Tancredi S, Ulytè A, Wagner C, Keidel D, Witzig M, Imboden M, et al. Changes in socioeconomic resources and mental health after the second COVID-19 wave (2020–2021): a longitudinal study in Switzerland. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Feb;20(3):2000. doi: <https://doi.org/10.1186/s12939-023-01853-2>
8. Jeon H-L, Kwon JS, Park S-H, Shin J-Y. Association of mental disorders with SARS-CoV-2 infection and severe health outcomes: nationwide cohort study. *Br J Psychiatry*. 2021;218:344-51. doi: <https://doi.org/10.1192/bjp.2020.251>
9. Yang H, Chen W, Hu Y, Chen Y, Zeng Y, Sun Y, et al. Pre-pandemic psychiatric disorders and risk of COVID-19: a UK biobank cohort analysis. *Lancet Heal Longev*. 2020;1:e69-e79. doi: [https://doi.org/10.1016/S2666-7568\(20\)30013-1](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(20)30013-1)
10. Kunzler AM, Lindner S, Röhke N, Schäfer SK, Metzendorf M-I, Sachkova A, et al. Mental Health Impact of Early Stages of the COVID-19 Pandemic on Individuals with Pre-Existing Mental Disorders: A Systematic Review of Longitudinal Research. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20:948. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph20020948>
11. Zhang K, Zhou X, Liu H, Hashimoto K. Treatment concerns for psychiatric symptoms in patients with COVID-19 with or without psychiatric disorders. *Br J Psychiatry*. 2020;217:351. doi: <https://doi.org/10.1192/bjp.2020.84>
12. Muehlschlegel PA, Parkinson EA, Chan RY, Arden MA, Armitage CJ. Learning from previous lockdown measures and Minimising harmful biopsychosocial consequences as they end: a systematic review. *J Glob Health*. 2021;11:05008. doi: <https://doi.org/10.7189/jogh.11.05008>
13. Cenat JM, Blais-Rochette C, Kokou-Kpolou CK, Noorishad PG, Mukunzi JN, McIntee SE, et al. Prevalence of symptoms of depression, anxiety, insomnia, posttraumatic stress disorder, and psychological distress among populations affected by the Covid-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res*. 2021;295:113599. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113599>
14. United Nations. Policy Brief: COVID-19 and the Need for Action on Mental Health [Internet]. 2020 May [cited 2023 Apr 12]. Available from: <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-05/UN-Policy-Brief-COVID-19-and-mental-health.pdf>
15. Maruta NO, Fedchenko VY, Yavdak IO, Panko TV. [Copyright of the work: Questionnaire for patients with mental disorders who have experienced the coronavirus disease COVID-19 and were exposed to the stressors of the SARS-COV-2 pandemic]. Application from 13 Mar 2023 c202301564; certificate from 11 Apr 2023 No. 118009. Ukrainian.
16. [On making changes to the Medical Care Standards "Coronavirus Disease (COVID-19)". Order of the Ministry of Health of Ukraine from 2020 Oct 27 No. 2438]. [Internet]. 2020 [cited 2023 Apr 12]. Ukrainian. Available from: <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-27102020--2438-pro-vnesennja-zmin-do-standartiv-medichnoi-dopomogi-koronavirusna-hvoroba-covid-19>
17. Yang R, Li X, Liu H, et al. Chest CT Severity Score: an imaging tool for assessing severe COVID-19. *Radiol Cardiothorac Imaging*. 2020;2(2):200047. doi: <https://doi.org/10.1148/ryct.2020200047>
18. Walters SJ, Campbell MJ, Machin D. *Medical Statistics: A Textbook for the Health Sciences*. 5th ed. Wiley-Blackwell; 2021. 448 p.

Стаття надійшла до редакції
16.06.2023