

ЗМІСТ

№ 8 (38)

КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА

Микола З. Воробець, Дмитро З. Воробець, Роман В. Фафула, Анна С. Беседіна, Олена К. Онуфрович, Наталія Е. Личковська, Орест М. Чемерис
СУЧАСНІ ПІДХОДИ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ПРИАПІЗМУ ЧОЛОВІКІВ ПОСТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК БОЙОВИХ ДІЙ... 6
<https://doi.org/10.31612/2616-4868.8.2024.01>

Анатолій І. Шевченко, Віталій Г. Панок, Андрій Г. Шевцов, Вадим І. Слюсар, Роман І. Малій, Тетяна В. Єрошенко, Максим М. Назар
РОЗРОБКА ВІРТУАЛЬНОГО ПСИХОЛОГІЧНОГО АСИСТЕНТА ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я 15
<https://doi.org/10.31612/2616-4868.8.2024.02>

ДОСЛІДЖЕННЯ

Тетяна В. Форманчук, Максим А. Гудзь, Петер Р. Олснер, Марія І. Покидько, Андрій М. Форманчук, Дар'я П. Мартинюк, Юлія М. Федорович, Григорій В. Лапшин
ВПЛИВ МІННО-ВИБУХОВОЇ ТРАВМИ ТА БОЙОВОГО СТРЕСУ НА СТАН ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ..... 28
<https://doi.org/10.31612/2616-4868.8.2024.03>

Діана В. Рудик, Микола І. Тутченко, Андрій В. Льовін, Сергій Л. Чуб, Микола С. Беседінський
ВПЛИВ РАНЬОГО ЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ НА ПЕРЕБІГ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРІОДА У ХВОРИХ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ З КРОВОТЕЧЕЮ З ВАРИКОЗНО-РОЗШИРЕНИХ ВЕН СТРАВОХОДУ ТА ШЛУНКА 40
<https://doi.org/10.31612/2616-4868.8.2024.04>

Оксана Ю. Баліцька, Петро А. Гасюк, Людмила В. Пясецька, Тетяна І. Дзецюх, Анна Б. Воробець, Світлана О. Росоловська
ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ПАРОДОНТИТОМ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ..... 46
<https://doi.org/10.31612/2616-4868.8.2024.05>

Віктор П. Польовий, Олександр М. Плегуца, Юрій М. Соловей, Олег Я. Попадюк, Микола Я. Романовський, Андрій С. Паляниця
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ПОЛЯРИЗАЦІЙНОЇ ТОМОГРАФІЇ ПОЛІКРИСТАЛІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ ПЛІВОК КРОВІ У ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ВАЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ АБДОМІНАЛЬНОГО СЕПСИСУ..... 53
<https://doi.org/10.31612/2616-4868.8.2024.06>

Сергій М. Григоров, Арсеній В. Трет'яков
МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЖУВАЛЬНОГО М'ЯЗУ У ПАЦІЄНТІВ З ПОСТІММОБІЛІЗАЦІЙНИМИ ПОЗАСУГЛОБОВИМИ КОНТРАКТУРАМИ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ 61
<https://doi.org/10.31612/2616-4868.8.2024.07>

Олександр А. Козьолкін, Світлана О. Медведькова, Анастасія О. Дронова, Катерина А. Рунчева, Владислав С. Гуценко
ОСОБЛИВОСТІ КОГНІТИВНИХ ТА ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ У ХВОРИХ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ МОЗКОВИЙ ІШЕМІЧНИЙ ІНСУЛЬТ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ..... 68
<https://doi.org/10.31612/2616-4868.8.2024.08>

Валентина П. Полянська, Михайло І. Безега, Світлана В. Зачепило, Ірина М. Звягольська
ВПЛИВ ЕФІРНИХ ОЛІЙ НА ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ ТА АДГЕЗИВНІ ВЛАСТИВОСТІ КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ *CANDIDA ALBICANS* І *CANDIDA GLABRATA*, ОТРИМАНИХ ВІД ПАЦІЄНТІВ З ФАРИНГОМІКОЗОМ 77
<https://doi.org/10.31612/2616-4868.8.2024.09>

Віктор І. Гаврилович, Анатолій Г. Круть
ПОШИРЕНІСТЬ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ОСТЕОАРТРОЗУ КОЛІННОГО СУГЛОБА (РЕЗУЛЬТАТИ СОЦІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ) 89
<https://doi.org/10.31612/2616-4868.8.2024.10>

ОСОБЛИВОСТІ КОГНІТИВНИХ ТА ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ У ХВОРИХ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ МОЗКОВИЙ ІШЕМІЧНИЙ ІНСУЛЬТ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Олександр А. Козьолкін, Світлана О. Медведкова, Анастасія О. Дронова, Катерина А. Рунчева, Владислав С. Гущенко

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, м. Запоріжжя, Україна

Резюме

Вступ. Сьогодні загальноновизнано, що поєднання когнітивних і депресивних розладів є дуже поширеним явищем. Війна пов'язана з постійним емоційним напруженням і стресом, що зумовлює надмірне збудження нервової системи. Це спричиняє підвищення ризику розвитку гострого порушення мозкового кровообігу і зниження когнітивних функцій.

Мета. Виявлення особливостей когнітивних та тривожно-депресивних розладів у хворих, які перенесли мозковий ішемічний інсульт (МІІ) під час воєнного стану, шляхом тестування з використанням сучасних шкал.

Матеріали та методи. Проведено обстеження 50 пацієнтів з МІІ у ранньому відновному періоді захворювання на кафедрі неврології ЗДМФУ на базі відділення реабілітації КНП «Міська лікарня № 6» ЗМР, медіана віку яких становила – 61 (57; 66) роки. Серед обстежених було 27 (54 %) чоловіків та 23 жінки (46 %). Пацієнти були розподілені на основну групу, яка складала 25 хворих (жінок (48 %), чоловіків (52 %) медіана віку – 63 (58,5; 67,5) роки, які перенесли МІІ під час воєнного стану та групу порівняння – 25 пацієнтів (жінок (44 %), чоловіків (56 %), медіана віку – 61 (57; 63) рік), які перенесли МІІ у мирний час. Усім було проведено комплексне клініко-неврологічне обстеження з оцінкою когнітивних та психоемоційних порушень за допомогою сучасних шкал.

Результати. При проведенні порівняльного аналізу в досліджуваних групах виявлено статистично значущі відмінності за шкалою Бека та опитувальником PHQ-9 ($p < 0,05$). Достовірна відмінність показників за опитувальником PHQ-9 визначалась в доменах «зацікавленість» ($p = 0,16$), «сон» ($p = 0,030$), «апетит» ($p = 0,015$), «сповільнення мови» ($p = 0,02$). Під час проведення кореляційного аналізу показників основної групи визначено достовірний зв'язок між шкалою NIHSS та mRS ($p < 0,05$) та середньої сили кореляційний зв'язок між шкалою MoCA та опитувальником (PHQ-9) ($p < 0,05$).

Висновки. Пацієнти, що перенесли МІІ під час воєнного стану потребують ранньої діагностики когнітивних та афективних розладів з використанням сучасних шкал для своєчасного надання їм кваліфікованої лікарської допомоги та запобігання виникнення несприятливих наслідків для їхнього життя.

Ключові слова: воєнний стан, інсульт, психоемоційні порушення

ВСТУП

В умовах воєнного стану депресивні розлади є однією з основних проблем сучасної медицини, враховуючи як частоту їх розвитку у сучасній популяції до 8-10 % (13-18 % в осіб похилого віку), так і їх соціальне, економічне та психологічне значення [1].

За даними результатів міжнародних досліджень, сукупна поширеність депресії та тривоги під час війн становить 28,9 % та 30,7 % відповідно [12]. Сьогодні загальноновизнано, що поєднання когнітивних і депресивних розладів є дуже поширеним явищем. До 50 % усіх клінічних випадків депресій супроводжується порушеннями з боку когнітивної сфери [2, 3].

За висновками проведеного порівняльного аналізу хвороб, які найбільше впливають на смертність в Україні, Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) назвала інсульт глобальною епідемією [10]. Кількість інсультів у світі з 2020 до 2050 року зросте на 50% (до 20 млн/рік), показники смертності через інсульт зростуть із 6,6 млн у 2020 році до 9,7 млн у 2050 році, причому 8,8 млн (91 %) смертей виявляться в країнах із низьким та середнім рівнем доходів населення [4]. Незважаючи на те, що у клінічній медицині у пацієнтів, що перенесли мозковий інсульт традиційно більше уваги приділяється руховим, мовним і чутливим порушенням, саме когнітивні, емоційні та поведінкові розлади можуть мати найбільший обернено пропорційний вплив на повсякденну життєдіяльність, соціальні зв'язки і тривалість життя [5].

Особливої актуальності ця проблема набуває на тлі воєнного стану [6]. Нині спостерігається різке збільшення частоти депресивних розладів у глобальній популяції, зокрема за минулий рік вона зросла в 7 разів [7]. Відомо, що у цивільних осіб і військових, які проживають у зонах конфліктів і бойових дій, часто розвиваються нервово-психічні захворювання, такі як депресія, посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) та тривожні розлади, які, як правило, довготривалі та впливають на їхню систему емоційних реакцій [13]. Постінсультна депресія – це важкий стан, який вражає близько 30 % людей, які перенесли інсульт, протягом п'ятирічного періоду після інсульту [14].

На жаль, зараз населення України переживає потужний психологічний стрес. У 2023 році кількість інсультів в Україні збільшилась на 16 %. Очікується, що через війну інсульти «помолодшають» орієнтовно на 10-15 років [11]. Якщо ж депресія розвивається на тлі вже наявних когнітивних розладів внаслідок цереброваскулярної або нейродегенеративної патології, відзначається виражене прогресування когнітивного дефіциту, яке посилює клінічну картину основного захворювання і утруднює його адекватну фармакотерапію [8].

Крім того, ризик когнітивного дефіциту може бути ще більшим після впливу бойових дій у подальшому житті. Стресові події можуть призвести до секреції кортизолу, гормону, який впливає на ділянки мозку, пов'язані з навчанням і пам'яттю [9]. Отже, війна пов'язана з постійним емоційним напруженням і стресом, що зумовлює надмірне збудження нервової системи, підвищену секрецію глюкокортикоїдів [15]. Це, своєю чергою, спричиняє підвищення ризику розвитку гострого порушення мозкового кровообігу і зниження когнітивних функцій.

В наш час, ми спостерігаємо спільну дію стресу внаслідок бойових дій та інсультів на емоційний стан населення. Виявлення та діагностика психічних розладів в таких умовах є надважливим завданням сьогодення.

МЕТА

Саме тому метою нашого дослідження стало виявлення особливостей когнітивних та тривожно-депресивних розладів у хворих, які перенесли мозковий ішемічний інсульт під час воєнного стану, шляхом тестування з використанням сучасних шкал.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Нами було проведено та проаналізовано результати обстеження 50 пацієнтів з мозковим ішемічним інсультом у ранньому відновному періоді захворювання на кафедрі неврології Запорізького державного медико-фармацевтичного університету на базі відділення реабілітації Комунального некомерційного підприємства «Міська лікарня № 6» Запорізької міської ради, медіана віку яких становила – 61 (57; 66) роки. Серед обстежених пацієнтів було 27 (54 %) чоловіків та 23 жінки (46 %).

Для вивчення особливостей когнітивних та тривожно-депресивних розладів у період воєнного стану, була сформована основна група, яка включала 25 пацієнтів (12 жінок (48 %), 13 чоловіків (52 %) медіана віку склала 63 (58,5; 67,5) роки, які перенесли мозковий ішемічний інсульт під час воєнного стану. В групу порівняння увійшли 25 пацієнтів (11 жінок (44 %), 14 чоловіків (56 %), медіана віку – 61 (57; 63) рік), які перенесли мозковий ішемічний інсульт у мирний час.

Критерії включення до дослідження були наступні: вік від 50 до 75 років, ранній відновний період мозкового ішемічного інсульту. Критеріями виключення були: наявність афатичних розладів, супутньої соматичної патології в декомпенсованому стані, онкологічної патології, психічних захворювань.

Усім пацієнтам було проведено клініко-неврологічне обстеження за спеціально розробленим протоколом з використанням наступних шкал:

- вираженість неврологічного дефіциту оцінювали за шкалою інсульту Національних Інститутів здоров'я США (National Institutes of Health Stroke Scale – NIHSS);

- ступінь функціонального відновлення та інвалідизації оцінювали за модифікованою шкалою Ренкіна (Modified Rankin Scale – mRS);

- оцінювання когнітивних та психічних функцій проводили за допомогою короткої шкали оцінки психічного статусу (Mini Mental State Examination – MMSE) та Монреальської шкали оцінки когнітивних функцій (Montreal Cognitive Assessment – MoCA);

- з метою діагностики наявності та тяжкості депресії, тривожних, соматоформних та соматизованих розладів застосовувалася шкала оцінки стану здоров'я

пацієнтів (Patient Health Questionnaire – PHQ-9) та шкала депресії Бека (Beck Depression Inventory).

Інтерпретацію результатів тестування пацієнтів за вказаними шкалами проводили таким чином:

– для MMSE – нормальними показниками психічного та когнітивного статусу вважали показники від 28 до 30 балів, від 24 до 27 балів оцінювались як легкі когнітивні розлади, оцінка від 20 до 23 балів – деменція легкого ступеня, від 11 до 19 балів – деменція помірного ступеня, показник нижче ніж 10 балів свідчив про важку деменцію у пацієнта;

– для MoCA, яка містить 13 завдань, які згруповані за 8 доменами: оптикопросторове орієнтування, називання, увага, мова, абстрактне мислення, пам'ять та орієнтування, нормальним показником вважались 26 та більше балів.

– для шкали депресії Бека – оцінку від 0 до 9 балів інтерпретували як відсутність депресивних симптомів, від 10 до 15 балів – як легку депресію, 16-19 – помірну депресію, 20-29 балів – виражену депресію, а від 30 балів та вище як важку депресію.

– для опитувальника про стан здоров'я PHQ-9 – оцінку від 0 до 4 балів – симптоми депресії відсутні, 5-9 балів – легка депресія, 10-14 балів – помірною депресія, 15-19 балів – помірно тяжка, 20-27 балів – тяжка депресія.

Дослідження виконано згідно зі стандартами, які викладені у Гельсінській декларації Всесвітньої медичної асоціації «Етичні засади проведення наукових медичних досліджень за участю людини». Перед проведенням дослідження від усіх учасників було отримано добровільну згоду.

Статистичну обробку результатів проводили за допомогою прикладних програм Microsoft Excel та Statistica 13.0 («StatsoftInc», № JPZ8041382130ARCN10-J). Аналіз розподілу показників виконували за Mann-Whitney U-test. Якісні змінні наведено у вигляді кількості та частоти, кількісні змінні – у вигляді медіани і міжквартильного інтервалу. Статична обробка із використанням методів непараметричної статистики: коефіцієнта кореляції Спірмена, Mann-Whitney U-test. Достовірним вважали рівень статистичної значущості $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ

При проведенні порівняльного аналізу групи були співставні за віком ($p > 0,05$), показниками вираженості неврологічного дефіциту ($p > 0,05$), ступенем функціонального відновлення та інвалідизації ($p > 0,05$), показниками когнітивного статусу ($p > 0,05$). Клінічна характеристика пацієнтів з мозковим ішемічним інсультом в ранньому відновному періоді представлена у Таблиці 1.

Таблиця 1

Клінічна характеристика пацієнтів з мозковим ішемічним інсультом в ранньому відновному періоді

Показники	Основна група (n=25)	Порівняльна група (n=25)	p
	Me (QI-QIII)	Me (QI-QIII)	
Вік (роки)	63(58,5;67,5)	61 (57,63)	0,281
Стать			
Чоловіча	13 (52 %)	14 (56 %)	
Жіноча	12 (48 %)	11 (44 %)	
NIHSS	4 (2;6)	4 (2;5)	0,679
MRS	2 (1;3)	2 (1;2)	0,281
MMSE	28 (27;29)	27 (24;29)	0,190
MoCA	26 (25;28)	25 (23;28)	0,295

Під час обстеження пацієнтів основної групи медіана балу за шкалою NIHSS склала 4 (2;6). У 16 пацієнтів (64 %) вона була до 5-ти балів, у 9 (36 %) – від 5 до 9 балів. Максимальна кількість балів серед обстежених пацієнтів за шкалою NIHSS складала 10 балів. За mRS медіана балу склала 3 (1;3) бали. Під час оцінювання показників когнітивного стану пацієнтів та окремо функції пам'яті було визначено: медіана балу за MMSE становила 28 (27; 29) балів, за MoCA – 26 (25; 28) балів. У 14 (56 %) пацієнтів не виявлено когнітивного зниження за MMSE, у 11 пацієнтів (44 %) виявлено легкі когнітивні розлади. Для глибшого розуміння структури когнітивного дефіциту ми проана-

лізували результати окремих доменів шкали MoCA, результати представлені в Таблиці 2. При порівняльній оцінці, найбільшою мірою у пацієнтів було виявлено достовірне зниження в домені «увага і рахунок» ($p < 0,001$).

Медіана балу за шкалою депресії Бека у пацієнтів основної групи становила 17 (13,5; 21,5) балів. У 5 пацієнтів (20 %) не виявлено ознак депресії, у 6 пацієнтів (24 %) виявлені прояви легкої депресії, ще 6 пацієнтів (24 %) мали ознаки помірної депресії, у 7 пацієнтів (28 %) були прояви вираженої депресії та 1 пацієнт (4 %) серед обстежених мав ознаки важкої депресії.

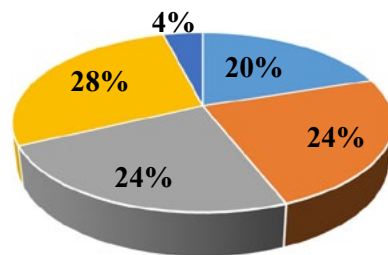
Таблиця 2

Оцінка когнітивних доменних особливостей у пацієнтів з мозковим ішемічним інсультом в ранньому відновному періоді (за шкалою MoCA)

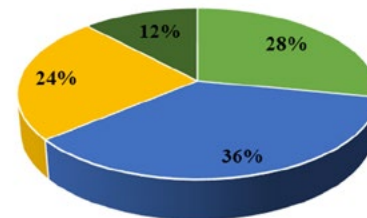
	Основна група (n=25)	Порівняльна група (n=25)	p
Шкала MoCA Когнітивний домен	Me (QI-QIII)	Me (QI-QIII)	
Зорово-конструктивна діяльність	4 (3;5)	5 (4;5)	0,085
Назви	3 (3;3)	3 (3;3)	1,00
Увага і рахунок	5 (5;5)	6 (6;6)	0,001
Мова	2 (2;3)	2 (2;3)	0,279
Абстракція	2 (2;2)	2 (2;2)	0,615
Пам'ять	2 (2;3)	2 (1,5;4)	0,350
Алопсихічна орієнтація	6 (6;6)	6 (6;6)	0,959

При аналізі оцінки тяжкості депресії за опитувальником про стан здоров'я (Patient Health Questionnaire – PHQ-9) медіана бала у основної групи становила 8 (3,5; 12). У 7 пацієнтів (28 %) не було

виявлено ознак депресії, у 9 пацієнтів (36 %) виявлені прояви легкої депресії, ще у 24 % пацієнтів були помірні прояви депресії і 12 % пацієнтів мали помірно тяжкі ознаки депресії (Рисунок 1).



- Норма
- Легка депресія



- Норма
- Легка депресія
- Помірна депресія
- Помірно тяжка депресія

Рисунок 1. Оцінка тяжкості депресії у групі за опитувальником PHQ-9 та шкалою Бека у пацієнтів, які перенесли мозковий ішемічний інсульт під час воєнного стану.

Оцінка пацієнтів по окремих ознаках наведена в Таблиці 3. Як ми бачимо, найбільшою мірою паці-

єнтів турбували скарги на зниження зацікавленості, настрою, порушення сну, уваги і втома.

Таблиця 3

Структура психоемоційного профілю пацієнтів, що перенесли мозковий ішемічний інсульт в ранньому відновному періоді

Домени за опитувальником PHQ-9	Основна група (n=25)	Порівняльна група (n=25)	Mann-Whitney U-test (p)
Зацікавленість	0,76	0,24	0,016
Настрій	1,24	1	0,476
Сон	1,64	0,96	0,030
Втома	1,24	1,08	0,594
Апетит	0,48	0,08	0,015
Негативні думки	0,36	0,16	0,388
Увага	1,4	1,04	0,246
Сповільнення мови	0,68	0,04	0,02
Суїцид	0,00	0,00	0,99

Під час оцінювання пацієнтів порівняльної групи, що перенесли мозковий інсульт в мирний час, медіана бала за NIHSS становила 4 (2; 5) балів, за mRS – 2

(1; 2) бали, за MMSE – 27 (24; 29) балів, за MoCA – 25 (23; 28) бали, за опитувальником PHQ-9 медіана бала становила 4 (3; 5), за шкалою депресії Бека – 10 (6,5;

17,5) балів. У 12 (48 %) пацієнтів не виявлено когнітивного зниження за MMSE, у 8 пацієнтів (32 %) виявлено легкі когнітивні розлади, ще у 5 пацієнтів (20 %) – ознаки деменції легкого ступеня. При аналізі оцінки тяжкості депресії за опитувальником PHQ-9 у 13 пацієнтів (52 %) не було виявлено ознак депресії, у 12 пацієнтів (48 %) виявлені прояви легкої депресії. Найбільшою мірою пацієнтів турбували скарги на зниження настрою, порушення сну і втома. Під час обстеження

пацієнтів порівняльної групи, у 10 пацієнтів (40 %) не виявлено ознак депресії, у 8 пацієнтів (32 %) виявлені прояви легкої депресії, ще 3 пацієнти (12 %) мали ознаки помірної депресії, у 4 пацієнтів (16 %) були прояви вираженої депресії (Рисунок 2).

Пацієнтів з важкою депресією серед обстежених не виявлено. Розподіл пацієнтів обох груп за вираженістю депресивних розладів наведено у Таблиці 4.

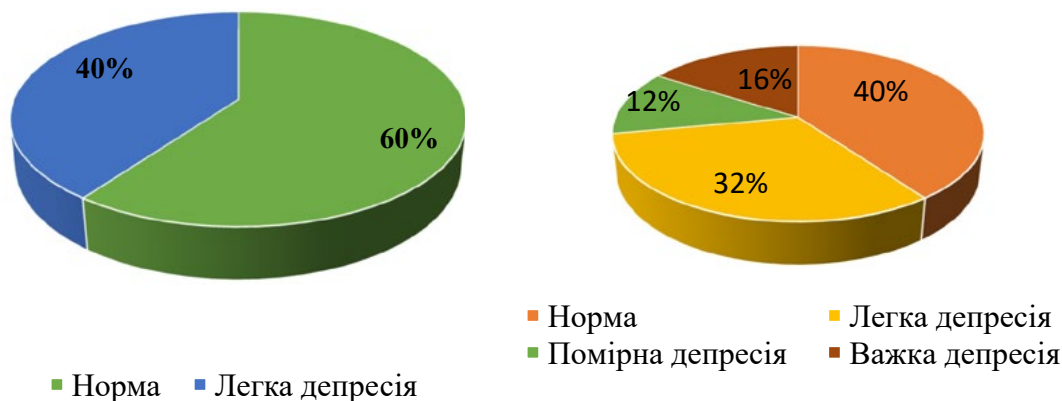


Рисунок 2. Оцінка тяжкості депресії за опитувальником PHQ-9 та шкалою Бека у групі пацієнтів, які перенесли мозковий ішемічний інсульт у мирний час.

Таблиця 4

Оцінка вираженості тривожно-депресивних розладів у хворих на мозковий ішемічний інсульт в ранньому відновному періоді

Показник	Основна група (n=25)					Порівняльна група (n=25)					p
	Медіана бала	Норма	Легка депресія	Помірна депресія	Виражена депресія	Медіана бала	Норма	Легка депресія	Помірна депресія	Виражена депресія	
Бека	17 (13,5; 21,5)	5 (20 %)	6 (24 %)	6 (24 %)	7 (28 %)	10 (6,5; 17,5)	10 (40 %)	8 (32 %)	3 (12 %)	4 (16 %)	0,022
PHQ-9	8 (3,5; 12)	7 (28 %)	9 (36 %)	6 (24 %)	3 (12 %)	4 (3;6,5)	13 (52 %)	12 (48 %)	0 %	0 %	0,016

При проведенні порівняльної оцінки наявності та вираженості ознак в основній та порівняльній групах виявлена статистично значуща відмінність за шкалою Бека та опитувальником PHQ-9 ($p < 0,05$) (Таблиця 4). Достовірна відмінність показників за опитувальником PHQ-9 визначалась в доменах «зацікавленість» ($p = 0,16$), «сон» ($p = 0,030$), «апетит» ($p = 0,015$), «сповільнення мови» ($p = 0,02$).

Під час проведення кореляційного аналізу показників порівняльної групи пацієнтів виявлений достовірний середньої сили кореляційний зв'язок між рівнем вираженості когнітивного дефіциту за шкалою MMSE та загальним балом депресії (за шкалою Бека) ($p < 0,001$). У пацієнтів основної групи, що перенесли мозковий ішемічний інсульт під час воєнного часу, було визначено достовірний середньої сили кореляційний зв'язок між ступенем неврологічного дефіциту за NIHSS та оцінкою за шкалою mRS ($p < 0,05$). Також

був виявлений середньої сили кореляційний зв'язок між когнітивними порушеннями за шкалою MoCA та психоемоційними розладами за опитувальником про стан здоров'я (PHQ-9) ($p < 0,05$).

ДИСКУСІЯ

Відомо, що тривожно-депресивні стани внаслідок активації симпатичного ланцюга автономної нервової системи, індукції низькоінтенсивного системного запалення, активації гіпоталамо-гіпофізарної вісі, впливу на ендотеліальну дисфункцію та агрегацію тромбоцитів відіграють важливу патофізіологічну роль у прогресуванні серцево-судинної патології, зокрема розвитку мозкового ішемічного інсульту [21].

За даними нещодавно проведеного метааналізу, встановлено, що психічний стрес як потенціальний фактор ризику серцево-судинних захворювань був

доведений ще до початку повномасштабного вторгнення Росії в Україну [25]. Результати сучасних досліджень підтверджують, що у населення, яке проживає у зонах бойових дій, відзначають вищий ризик розвитку серцево-судинних захворювань та мозкового інсульту навіть через роки після їх закінчення [19]. У систематичному огляді E. Mahase et al. виявлено, що воєнні події пов'язані з підвищеним ризиком ішемічної хвороби серця, мозкового інсульту, цукрового діабету, підвищенням артеріального тиску й рівня холестерину, а також зі збільшенням споживання алкоголю та тютюну, що потребує особливої уваги фахівців у сфері охорони здоров'я під час і після воєнних конфліктів [9]. У попередніх дослідженнях щодо поширеності цереброваскулярних захворювань під час і після війни 2003 року в Іраку виявили значне зростання кількості випадків мозкового інсульту майже вдвічі (з 1,19 на 1000 у 2003 р. до 2,42 на 1000 у 2014 р.) незалежно від статі [24].

Метою нашого дослідження було дослідити особливості когнітивних та тривожно-депресивних розладів у хворих, які перенесли мозковий ішемічний інсульт під час воєнного стану. В ході проведеного нами дослідження було проаналізовано поширеність депресії у пацієнтів, порівняно з мирним часом. При цьому, під час порівняльної оцінки вираженості ознак депресії та кількості осіб, що страждають на депресію, в основній та порівняльній групах виявлена статистично значуща відмінність за шкалою Бека та опитувальником PHQ-9 ($p < 0,05$). Наші результати підтверджують висновки попередніх досліджень.

Аналіз нещодавно опублікованих досліджень щодо розвитку психічних розладів, асоційованих із війнами та збройними конфліктами, показав, що сукупна поширеність депресії становила 28,9 %, тривоги – 30,7 % та посттравматичного стресового розладу (ПТСР) – 23,5 % [18]. Сукупна поширеність депресії під час війни сягала 38,7 %, після війни – 29,1 %. Загальна поширеність тривоги під час війни була 43,4 %, після війни – 30,3 %. Так, за даними проведеного метааналізу, підвищена сприйнятливність до дистресу війни була більш імовірно пов'язана з підвищенням рівня тривоги [18]. У нашій роботі встановлено збільшення частоти поширеності та вираженості симптомів тривожно-депресивних розладів у пацієнтів, що перенесли мозковий ішемічний інсульт під час воєнного стану.

Зараз також багато пишуть про ПТСР та порушення адаптації в осіб, що зазнали травматичного досвіду війни. Вже більше 26 місяців триває воєнний стан в Україні. Постійний важкий інформаційний вплив, повітряні тривоги та ризики поранення чи смерті від обстрілів негативно впливають на психічний стан всього населення [20]. Дедалі частіше ПТСР визнають незалежним предиктором розвитку мозкового інсульту,

а також пов'язують з опосередкованим впливом на перебіг інсульту через інші чинники ризику [22].

За даними дослідження T. Norpen et al., встановлено, що поширеність ПТСР і великого депресивного розладу (ВДР) в глобальній популяції дорослих людей, які пережили принаймні одну війну на своїй території в період з 1989 по 2015 рік становить близько 354 мільйонів дорослих людей. З них близько 117 мільйонів страждають на коморбідний ПТСР та ВДР [16]. За даними результатів групи науковців N. Morina et al., виявлено, що у всіх проведених епідеміологічних дослідженнях об'єднані точкові показники поширеності депресії та ПТСР були на рівні 0,27 та 0,26 відповідно [17]. Дослідження T. Norpen et al., і N. Morina et al., також узгоджується з результатами нашого дослідження. У дослідженні M. H. Chen et al. за участю 5217 осіб встановлено більш ніж триразове збільшення кількості випадків мозкового ішемічного інсульту в пацієнтів із ПТСР. Варто уваги, що цей зв'язок виявлено після контролю за іншими основними медичними чинниками ризику (артеріальна гіпертензія, дисліпідемія та цукровий діабет) [23].

В нашому дослідженні встановлено низку кореляційних зв'язків між ступенем неврологічного дефіциту за NIHSS і когнітивними порушеннями за шкалою MoCA та психоемоційними розладами за опитувальником про стан здоров'я (PHQ-9) під час воєнного стану ($p < 0,05$).

Проаналізувавши опрацьовані наукові дані можна стверджувати, що депресія дуже поширена серед людей, які зазнали впливу стресових факторів воєнного стану. Результати отримані під час нашого дослідження доповнюють дані про те, що така сама закономірність стосується і людей, які перенесли мозковий ішемічний інсульт під час воєнного стану.

ВИСНОВКИ

За результатами проведеного нами дослідження можна зробити такі висновки.

1. Пацієнти, що перенесли мозковий ішемічний інсульт під час воєнного стану потребують ранньої діагностики когнітивних та афективних розладів з використанням сучасних шкал для своєчасного надання їм кваліфікованої лікарської допомоги та запобігання виникнення несприятливих наслідків для їхнього життя.
2. Встановлено, що пацієнти, які перенесли мозковий ішемічний інсульт під час воєнного стану мали достовірно більшу вираженість тривожно-депресивних розладів за шкалою Бека та опитувальником PHQ-9 ($p < 0,05$).
3. Виявлено, що у пацієнтів, які перенесли мозковий ішемічний інсульт під час воєнного стану, визна-

чається статистично значуща відмінність показників за опитувальником PHQ-9 в доменах «зацікавленість», «сон», «апетит», «сповільнення мови» ($p < 0,05$).

4. Визначено достовірний кореляційний зв'язок між ступенем неврологічного дефіциту за NIHSS і когнітивними порушеннями за шкалою MoCA та психоемоційними розладами за опитувальником про стан здоров'я (PHQ-9) під час воєнного стану ($p < 0,05$).

Перспективи подальших досліджень полягають у більш детальному вивченні проявів когнітивних та афективних розладів, їх поширеність в різних вікових групах та в залежності від статі, їх зміни у динаміці (в т.ч. в післявоєнному періоді), а також оцінка ефективності застосування патогенетичної терапії.

ФІНАНСУВАННЯ ТА КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ

Автори заявляють про відсутність потенційного конфлікту інтересів щодо дослідження, авторства

та публікації цієї статті. Стаття фінансована власним коштом.

ВІДПОВІДНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕТИЧНИМ НОРМАМ

Дослідження виконано згідно зі стандартами, які викладені у Гельсінській декларації Всесвітньої медичної асоціації «Етичні засади проведення наукових медичних досліджень за участю людини». Перед проведенням дослідження від усіх учасників було отримано добровільну згоду.

ВНЕСОК АВТОРІВ У ПІДГОТОВКУ СТАТТІ

Козьолкін О. А., Медведкова С. О., Дронова А. О. – концепція та дизайн; Рунчева К. А., Гушенко В. С. – збір та обробка матеріалів; Козьолкін О. А., Медведкова С. О., Рунчева К. А., Дронова А. О. – аналіз отриманих даних, написання тексту.

LITERATURE

- Lim, G. Y., Tam, W. W., Lu, Y., Ho, C. S., Zhang, M. W., & Ho, R. C. (2022). Author Correction: Prevalence of Depression in the Community from 30 Countries between 1994 and 2014. *Scientific reports*, 12(1), 14856.
- Hammar, A., & Ardal, G. (2009). Cognitive functioning in major depression – a summary. *Frontiers in human neuroscience*, 3, 26.
- Czerwińska, A., & Pawłowski, T. (2020). Cognitive dysfunctions in depression – significance, description and treatment prospects. *Zaburzenia funkcji poznawczych w depresji – znaczenie, charakterystyka oraz możliwości leczenia. Psychiatria polska*, 54(3), 453-466.
- Feigin, V. L., Owolabi, M. O., & World Stroke Organization–Lancet Neurology Commission Stroke Collaboration Group (2023). Pragmatic solutions to reduce the global burden of stroke: a World Stroke Organization–Lancet Neurology Commission. *The Lancet. Neurology*, 22(12), 1160-1206.
- VanGilder, J. L., Hooyman, A., Peterson, D. S., & Schaefer, S. Y. (2020). Post-stroke cognitive impairments and responsiveness to motor rehabilitation: A review. *Current physical medicine and rehabilitation reports*, 8(4), 461-468.
- Mahase E. (2019). Living in a war zone increases heart disease and stroke risk years after conflict ends, study finds. *BMJ (Clinical research ed.)*, 365, 12367.
- COVID-19 Mental Disorders Collaborators (2021). Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *Lancet (London, England)*, 398(10312), 1700-1712.
- Baquero, M., & Martín, N. (2015). Depressive symptoms in neurodegenerative diseases. *World journal of clinical cases*, 3(8), 682-693.
- Schwartz, E., & Litwin, H. (2019). Warfare exposure in later life and cognitive function: The moderating role of social connectedness. *Psychiatry research*, 278, 258-262.
- World Health Organization (WHO)
- Міністерство охорони здоров'я України (moz.gov.ua)
- Lim, I. C. Z. Y., Tam, W. W. S., Chudzicka-Czupala, A., McIntyre, R. S., Teopiz, K. M., Ho, R. C., & Ho, C. S. H. (2022). Prevalence of depression, anxiety and post-traumatic stress in war- and conflict-afflicted areas: A meta-analysis. *Frontiers in psychiatry*, 13, 978703.
- Jain, N., Prasad, S., Czárth, Z. C., Chodnekhar, S. Y., Mohan, S., Savchenko, E., Panag, D. S., Tanasov, A., Betka, M. M., Platos, E., Świątek, D., Krygowska, A. M., Rozani, S., Srivastava, M., Evangelou, K., Gristina, K. L., Bordeniuc, A., Akbari, A. R., Jain, S., Kostiks, A., ... Reinis, A. (2022). War Psychiatry: Identifying and Managing the Neuropsychiatric Consequences of Armed Conflicts. *Journal of primary care & community health*, 13, 21501319221106625.
- Schöttke, H., Gerke, L., Düsing, R., & Möllmann, A. (2020). Post-stroke depression and functional impairments – A 3-year prospective study. *Comprehensive psychiatry*, 99, 152171.
- Burchynskyi SG (2022) Stress, cognitive impairment and chronic cerebral ischemia: how to break the vicious circle? *Health of Ukraine*, 12(529): 32-33.

16. Hoppen, T. H., & Morina, N. (2019). The prevalence of PTSD and major depression in the global population of adult war survivors: a meta-analytically informed estimate in absolute numbers. *European journal of psychotraumatology*, 10(1), 1578637.
17. Morina, N., Stam, K., Pollet, T. V., & Priebe, S. (2018). Prevalence of depression and posttraumatic stress disorder in adult civilian survivors of war who stay in war-afflicted regions. A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Journal of affective disorders*, 239, 328-338.
18. Kovalska, N., Zhuk, A., & Korzhenko, V. (2024). The impact of the war distress in Ukraine on mental health. *Grail of Science*, (37), 406-410.
19. Mahase E. (2019). Living in a war zone increases heart disease and stroke risk years after conflict ends, study finds. *BMJ (Clinical research ed.)*, 365, 12367.
20. Ogorenko, V., & Shornikov, A. (2023). The impact of anxiety and depression on the mental state of medical students during martial law. *Psychosomatic medicine and general practice*, 8(4).
21. Elsaid, N., Saied, A., Kandil, H., Soliman, A., Taher, F., Hadi, M., Giridharan, G., Jennings, R., Casanova, M., Keynton, R., & El-Baz, A. (2021). Impact of stress and hypertension on the cerebrovasculature. *Frontiers in bioscience (Landmark edition)*, 26(12), 1643-1652.
22. Perkins, J. D., Akhtar, N., Singh, R., Kamran, A., & Ilyas, S. (2022). Partitioning risk factors for embolic stroke of undetermined source using exploratory factor analysis. *International journal of stroke: official journal of the International Stroke Society*, 17(4), 407-414.
23. Chen, M.-H., Pan, T.-L., Li, C.-T., Lin, W.-C., Chen, Y.-S., Lee, Y.-C., ... Bai, Y.-M. (2015). Risk of stroke among patients with post-traumatic stress disorder: nationwide longitudinal study. *British Journal of Psychiatry*, 206(4), 302-307.
24. Hussain, A. M., & Lafta, R. K. (2019). Burden of non-communicable diseases in Iraq after the 2003 war. *Saudi medical journal*, 40(1), 72-78.
25. Sara, J. D. S., Toya, T., Ahmad, A., Clark, M. M., Gilliam, W. P., Lerman, L. O., & Lerman, A. (2022). Mental Stress and Its Effects on Vascular Health. *Mayo Clinic proceedings*, 97(5), 951-990.

Summary

FEATURES OF COGNITIVE AND ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDERS IN PATIENTS WHO SUFFERED CEREBRAL ISCHAEMIC STROKE DURING MARTIAL LAW

Olexandr A. Kozyolkin, Svitlana O. Medvedkova, Anastasiia O. Dronova, Kateryna A. Runcheva, Vladislav S. Gushchenko

Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Zaporizhzhia, Ukraine

Introduction. It is now generally recognized that the co-occurrence of cognitive and depressive disorders is highly prevalent. War is associated with constant emotional tension and stress, which causes excessive arousal of the nervous system. This leads to an increased risk of acute cerebrovascular accident and cognitive function.

Aim. To identify the features of cognitive and anxiety-depressive disorders in patients who suffered cerebral ischaemic stroke during martial law by testing using modern scales.

Materials and methods. The total of 50 patients with cerebral ischaemic stroke in the early recovery period of the disease we examined in the Department of Neurology of the ZSMPhU. The median age of the patients was 61 (57; 66) years. There were 27 men (54 %) and 23 women (46 %). The patients were divided into the main group, which consisted of 25 patients (women (48 %), men (52 %), median age – 63 (58.5; 67.5) years) who had suffered cerebral ischaemic stroke during martial law; and a comparison group – 25 patients (women (44 %), men (56 %), median age – 61 (57; 63) years) who had suffered a cerebral ischaemic stroke during peacetime. All patients were evaluated through a comprehensive clinical and neurological examination, with the assessment of cognitive and psycho-emotional impairments using modern scales.

Results. A comparative analysis of the study groups revealed statistically significant differences in the Beck's Depression Inventory and the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) ($p < 0.05$). A significant difference in the PHQ-9 scores was determined in the domains of «interest» ($p = 0.16$), «sleep» ($p = 0.030$), «appetite» ($p = 0.015$), «slowed speech» ($p = 0.02$). The correlation analysis of the main group indicators revealed a significant relationship between the NIHSS and mRS scales ($p < 0.05$) and a medium correlation between the MoCA scale and the PHQ-9 ($p < 0.05$).

Conclusions. Patients who had suffered cerebral ischaemic stroke during martial law require early diagnosis of cognitive and affective disorders using modern scales to provide timely qualified medical care and prevent adverse consequences for their lives.

Keywords: martial law, stroke, psycho-emotional disorders