

Т.В. Степанюк¹
С.В. Шевчук^{1,2}

¹Вінницький національний
медичний університет
ім. М.І. Пирогова

²Науково-дослідний
інститут реабілітації
осіб з інвалідністю
Вінницького національного
медичного університету
ім. М.І. Пирогова

Ключові слова: системний
червоний вовчак, порушення
в психоемоційній сфері.

СТАН ПСИХОЕМОЦІЙНОЇ СФЕРИ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК, ЗВ'ЯЗОК З ПЕРЕБІГОМ ЗАХВОРЮВАННЯ

Ураження нервової системи при системному червоному вовчаку (СЧВ) є суттєвою проблемою та мають різноманітні клінічні прояви. Особливого значення набувають пошкодження психоемоційної сфери, які маніфестуються тривожними та депресивними розладами та когнітивною дисфункцією. Однак причини та механізми розвитку цих порушень залишаються ще далекими до повного їх розуміння. **Мета:** вивчити поширеність порушень в психоемоційній сфері (депресія, тривога, когнітивна дисфункція) хворих на СЧВ та оцінити їх зв'язок з перебігом захворювання. **Матеріали та методи.** Обстежено 96 хворих на СЧВ, середній вік яких становив $37,5 \pm 0,9$ року, тривалість захворювання $6,2 \pm 0,4$ року. Усіх хворих було оглянуто неврологом та психіатром, додатково для оцінки психоневрологічного стану були використані самооціночна шкала депресії Зунга, шкала тривоги Спілбергера, Монреальська шкала оцінки когнітивних функцій (МоКА), тести на зорову та слухову пам'ять. **Результати.** У хворих на СЧВ з високою частотою відзначають порушення в психоемоційній сфері. Депресивні та тривожні прояви, а також когнітивна дисфункція різного ступеня вираженості виявляються у 81,2; 32,3 та 42,7% пацієнтів відповідно. Найчастіше вони представлені високим та середнім рівнем тривожності, легкими та помірними депресивними змінами, слабкими когнітивними розладами. Ураження нервової системи асоціюються з високою активністю запального процесу за індексом захворюваності на СЧВ (Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index — SLEDAI) та індексом пошкодження SLICC/DI. **Висновки.** Порушення в психоемоційній сфері не мають суттєвих асоціативних зв'язків з віком, статтю та тривалістю захворювання, асоціюються із сумарним показником активності SLEDAI та індексом пошкодження SLICC/DI.

Системний червоний вовчак (СЧВ) — аутоімунне ревматичне захворювання, яке характеризується ураженням багатьох органів та систем і вже упродовж багатьох десятиріч знаходиться в центрі уваги дослідників. Суттєву проблему становлять ураження центральної та периферичної нервової системи, які мають різноманітний спектр проявів від явної неврологічної або психіатричної дисфункції, такої як інсульт або психоз, до більш тонких і субклінічних станів, включаючи легкі та помірні розлади настрою та когнітивні порушення [32]. Ураження нервової системи залишається однією з основних причин інвалідності та смертності у хворих на СЧВ. Дослідження показують, що психоневрологічні симптоми часто передують іншим клінічним проявам СЧВ [24]. За даними M. Govoni та співавторів [14], у 50–60% випадків психоневрологічні прояви виникають протягом першого або другого року після встановлення діагнозу СЧВ, а у 28–40% — до або під час виявлення захворювання.

СЧВ чинить суттєвий вплив на порушення в психоемоційній сфері хворих. Такі прояви, як де-

пресія, тривога та когнітивні розлади (КР) є одними з найбільш поширених, відмічаються більш ніж у 50% хворих на СЧВ, а приблизно у кожного другого з них вони є коморбідними [6]. На сьогодні існує достатньо інструментів для оцінки нейродегенеративних станів, які можна використати для визначення когнітивної дисфункції, тривоги та депресії у хворих на СЧВ, однак кожна з цих шкал має як свої переваги, так і недоліки [1, 10, 22].

До факторів ризику виникнення уражень нервової системи у хворих на СЧВ належать високий індекс активності та пошкодження, постійно високий титр аутоантител (антифосфоліпідні (АФЛ), антирибосомальні, анти-Sm тощо) та наявність в анамнезі неврологічних проявів [1, 5]. Окрім того, хронічне захворювання, яким є СЧВ, зі значними органічними ураженнями, часто больовим синдромом, обмеженням функціональних можливостей та високим рівнем інвалідизації також закономірно призводить до різноманітних психологічних реакцій, які в подальшому можуть трансформуватися в стійкі неврологічні та психічні розлади. Спектр

та вираженість цих проявів можуть визначатися не тільки вищепереліченими факторами, але й також етнічними, соціально-економічними, статевими та віковими чинниками. Поширеність порушень в психоемоційній сфері в українській популяції хворих на СЧВ не вивчалась, невідомим є і їх зв'язок із перебігом захворювання.

Тому метою нашого дослідження було вивчення поширеності порушень в психоемоційній (депресія, тривога, когнітивна дисфункція) сфері хворих на СЧВ та оцінка їх зв'язку з перебігом захворювання.

Матеріали і методи дослідження. Обстежено 96 хворих на СЧВ віком 19–55 років, що знаходилися на лікуванні в ревматологічному відділенні Науково-дослідного інституту реабілітації осіб з інвалідністю Вінницького національного університету ім. М.І. Пирогова і були поінформовані щодо мети дослідження. Діагноз СЧВ встановлювали на основі критеріїв Європейського альянсу ревматологічних асоціацій (European Alliance of Associations for Rheumatology — EULAR) / Американської колегії ревматологів (American College of Rheumatology — ACR) 2019 [4]. Активність СЧВ оцінювали за індексом SLEDAI [29]. Пошкодження органів визначали за допомогою індексу SLICC/ACR DI [23]. Дослідження відповідало основним біоетичним нормам Гельсінської декларації (1989), Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), Міжнародному кодексу медичної етики (1983), положенням Всесвітньої організації охорони здоров'я та законам України.

Серед обстежених пацієнтів з СЧВ 7 (7,3%) чоловіків та 89 (92,7%) жінок, середня тривалість захворювання — $6,2 \pm 0,4$ року, середній вік — $37,5 \pm 0,9$ року та майже не відрізнявся у чоловіків і жінок. Контрольну групу становили 29 практично здорових осіб, середній вік — $39,0 \pm 1,09$ року, репрезентативних за віком і статтю. Для оцінки неврологічного стану пацієнтів були використані самооціночна шкала депресії Зунга [3], шкала тривоги Спілбергера [2, 36], Монреальська шкала оцінки когнітивних функцій (MoCA) [21], тести на зорову та слухову пам'ять. Кожен пацієнт був оглянутий неврологом та психіатром.

Статистичний аналіз отриманих результатів здійснювали за загальноприйнятими методами варіаційної статистики з використанням пакета ста-

тистичних програм «Microsoft Office Excel 2007» з визначенням середнього арифметичного, квадратичного відхилення та середньої помилки середнього арифметичного. Вірогідність результатів оцінювали за допомогою t-критерію Ст'юдента (вірогідними вважалися розбіжності при $p < 0,05$) та критерію Фішера.

Результати дослідження та їх обговорення.

Детальний аналіз психоемоційної сфери показав, що для хворих на СЧВ характерна висока частота тривожних розладів (табл. 1). Зокрема, при аналізі розподілу хворих основної та контрольної групи залежно від рівня особистісної тривожності виявлено, що серед осіб групи контролю 100,0% обстежених належать до груп з низьким та середнім рівнями тривожності, тоді як серед хворих на СЧВ у 58,4% виявлено низький та середній рівні особистісної тривожності, а у 41,6% обстежених — високий рівень тривожності.

Аналіз особливостей ситуативної тривожності у хворих на СЧВ показав, що 66,7% пацієнтів належать до групи з низьким та середнім рівнями тривожності, а у 33,3% відмічають ознаки високої ситуативної тривожності. Серед осіб контрольної групи не виявлено жодної особи з високим рівнем ситуативної тривожності. Низький її рівень зафіксовано у 82,8%, середній — у 17,2% обстежених.

При аналізі розподілу хворих та осіб контрольної групи за вираженістю депресії за опитувальником Зунга (The Zung Self-Rating Depression Scale) (табл. 2) встановлено, що переважна більшість — 89,6% осіб контрольної групи — не мали навіть мінімальних ознак депресії, питома вага осіб з легкою та помірною депресією становила 6,9 та 3,5% відповідно. Що стосується осіб основної групи, то, як показали результати, у кожного третього пацієнта з СЧВ виникають депресивні розлади різного ступеня тяжкості. Зокрема, у 13 (13,6%) хворих визначалася легка депресія, у 15 (15,6%) — помірна і у 3 (3,1%) — тяжка.

Захворювання на СЧВ чинить виражений вплив на когнітивні функції, які у цієї когорти пацієнтів можуть бути асоційовані з больовим синдромом, частотою гіпоксією головного мозку і супроводжуватися зниженням пам'яті, уваги, виконавчої функції. Виявлено, що частка осіб зі зниженою когнітивною функцією у хворих на СЧВ була у 2,48 раза вищою,

Таблиця 1

Розподіл хворих на СЧВ та осіб контрольної групи за рівнями особистісної та ситуативної тривожності за шкалою С. Spilberger (у балах)

Клінічна група за рівнем тривожності	Пацієнти контрольної групи (n=29)		Хворі на СЧВ (n=96)	
	Абс.	%	Абс.	%
Особистісна тривожність				
Низький рівень	27	93,1	18	18,8*
Середній рівень	2	6,9	38	39,6*
Високий рівень	0	0	40	41,6*
Ситуативна тривожність				
Низький рівень	24	82,8	18	18,8*
Середній рівень	5	17,2	46	47,9*
Високий рівень	0	0	32	33,3*

Примітки. 1. «*» позначені вірогідні відмінності щодо контрольної групи. 2. Достовірність відмінностей розрахована за точним методом Фішера.

ніж в осіб контрольної групи — 42,7 проти 17,2% відповідно (табл. 3).

Ще більші відмінності виявлені між групами при оцінці зорової та слухової пам'яті. Частка пацієнтів зі зниженою зоровою та слуховою пам'яттю в основній групі становила 55,2 та 36,5% відповідно, в контрольній групі — 6,9 та 13,8% відповідно (див. табл. 3).

У наступній частині дослідження (табл. 4) ми оцінили статеві особливості порушень психоемоційної сфери: особистісної та ситуативної тривожності, показника депресії та когнітивних функцій у хворих на СЧВ. Аналіз показав, що середнє значення показника ситуативної тривожності у хворих на СЧВ дорівнювало 41,4±0,9 бала, що відповідає тривожності середнього рівня. У жінок цей показник був дещо вищим — 41,6±0,9 бала, ніж у чоловіків — 39,4±2,5 бала. Що стосується показника ситуативної тривожності, то він в основній групі хворих становив 43,5±1,1 бала, і був також вищим (на 14%) у жінок — 43,9±1,1 бала, ніж у чоловіків — 38,0±3,1 бала.

Середній показник депресії за шкалою Зунга (див. табл. 4) в загальній групі хворих на СЧВ становив 50,3±0,8 бала, що незначно перевищує (на 0,3 бала) межу легких депресивних розладів. Що стосується гендерних особливостей депресивних розладів, то за цим показником жінки та чо-

ловіки були зіставні (50,2±0,9 проти 51,6±2,1 бала відповідно).

Аналіз когнітивної функції, оцінений за шкалою MoCA, показав, що середнє значення його у хворих основної групи становило 25,7±0,3 бала, що відповідає рівню слабких когнітивних розладів. Водночас виявлено суттєві гендерні відмінності, зокрема, якщо у жінок показник за шкалою MoCA відповідав легким когнітивним порушенням — 25,6±0,3 бала, то у чоловіків він відповідав нормі — 27,7±0,8 бала. Розбіжності між групами статистично значущі (p<0,05).

У наступній частині дослідження проведено аналіз психологічних розладів залежно від віку хворих (табл. 5). Дослідженням не встановлено відмінностей у значенні показника ситуативної та особистісної тривожності залежно від віку хворих. Рівень ситуативної тривожності у всіх вікових групах відповідав середньому. Щодо особистісної тривожності, то лише в групі віком >45 років вона становить 45,9±2,8 бала, що незначно (на 0,9 бала) перевищує межу високого рівня. У двох інших вікових групах рівень тривожності є помірним.

Що стосується аналізу депресивних розладів, то тут середня вікова група хворих виявилась дещо більш схильною до розвитку депресивних порушень. У цій віковій групі середнє значення показника Зунга становило 51,0±1,1 бала і відповідало рівню

Таблиця 2

Розподіл хворих на СЧВ та осіб контрольної групи за вираженістю депресії за опитувальником Зунга

Групи за вираженістю депресії	Пацієнти контрольної групи (n=29)		Хворі на СЧВ (n=96)	
	Абс.	%	Абс.	%
Відсутність ознак депресії	26	89,6	65	67,7*
Легка депресія	2	6,9	13	13,6
Помірна депресія	1	3,5	15	15,6*
Тяжка депресія	0	0	3	3,1
Всього	29	100	96	100

Примітки. 1. «*» позначені вірогідні відмінності щодо контрольної групи. 2. Достовірність відмінностей розрахована за точним методом Фішера.

Таблиця 3

Розподіл хворих на СЧВ та осіб контрольної групи за оцінкою когнітивних функцій (Тест MoCA), порушень зорової та слухової пам'яті

Вид психопатологічних проявів	Пацієнти контрольної групи (n=29)		Хворі на СЧВ (n=96)	
	Абс.	%	Абс.	%
Знижена когнітивна функція (тест MoCA)	5	17,2	41	42,7*
Знижена зорова пам'ять	2	6,9	53	55,2*
Знижена слухова пам'ять	4	13,8	35	36,5*
Всього	29	100	96	100

Примітки. 1. «*» позначені вірогідні відмінності щодо контрольної групи. 2. Достовірність відмінностей розрахована за точним методом Фішера.

Таблиця 4

Кількісні показники вираженості ситуативної та особистісної тривожності, депресивних розладів та когнітивної функції, статеві особливості

Вид психопатологічних проявів	Значення показника, M±CB/Me (Q ₂₅ -Q ₇₅)			p
	Усі пацієнти (n=96)	Жінки (n=89)	Чоловіки (n=7)	
Ситуативна тривожність, бали	41,4±0,9/43 (35,0-47,0)	41,6±0,9/43 (35,0-51,0)	39,4±2,5/38 (37,5-43,0)	
Особистісна тривожність, бали	43,5±1,1/44 (35,0-51,0)	43,9±1,1/44 (35,0-51,0)	38,0±3,1/41 (32,0-43,0)	p>0,05
Показник депресії за шкалою Зунга, бали	50,3±0,8/48 (45,0-56,0)	50,2±0,9/47 (45,0-56,0)	51,6±2,1/49 (47,5-55,0)	
Когнітивна функція, показник шкали MoCA, бали	25,7±0,3/28 (24,0-28,0)	25,6±0,3/27(24,0-28,0)	27,7±0,8*/28(24,0-29,0)	p<0,05

Примітки. M – середнє значення, CB – стандартне відхилення, Me – медіана, Q₂₅-Q₇₅ – інтерквартильний діапазон; p – статистична статева значущість розбіжностей, «*» позначені достовірні відмінності (p<0,05) між групами.

легких депресивних порушень. В інших вікових групах депресивних змін за шкалою Зунга не виявлено.

Дослідженням не встановлено зв'язку порушень в когнітивній сфері зі збільшенням віку хворих. Як у наймолодшій віковій групі, так і в осіб старшої вікової категорії показник за шкалою MoCA відповідав легким когнітивним порушенням.

Аналіз психопатологічних реакцій (депресивні, тривожні розлади) та когнітивного функціонування залежно від тривалості захворювання також не виявив певних закономірностей (табл. 6). Відмічалася лише тенденція до підвищення показників ситуативної та особистісної тривожності. Різниця останніх в групі з найбільшим терміном захворювання до найменшого становила лише 12%. Що стосується депресивних розладів, то стаж захворювання також не вплинув на вираженість депресії. Когнітивна функція, визначена за опитувальником MoCA, в усіх трьох групах хворих була зниженою і відповідала помірним когнітивним змінам.

Натомість несприятливі зміни у психоемоційній сфері асоціювалися з активністю захворювання, оціненою за шкалою SLEDAI (табл. 7). Так, показники особистісної та ситуативної тривож-

ності в групі з активністю за SLEDAI ≤ 10 балів становили $38,8 \pm 1,6$ та $39,6 \pm 1,8$ бала, а при активності за SLEDAI ≥ 20 балів — $44,0 \pm 1,4$ та $46,0 \pm 1,7$ бала, або були вищими на 13–16% відповідно ($p < 0,05$).

Депресивні прояви також мали тісну асоціацію з активністю захворювання. У групі з активністю ≤ 10 балів середній показник становив $47,4 \pm 1,2$ бала, що відповідає відсутності ознак депресії, а в групі з активністю за SLEDAI ≥ 20 балів цей показник становить $53,4 \pm 1,7$ бала, що відповідає легким депресивним порушенням. Подібні закономірності виявлені і при аналізі когнітивних розладів. Так, якщо у пацієнтів з мінімальною активністю показник за шкалою MoCA відповідав нормі — $27,2 \pm 0,5$ балів, то у пацієнтів з високою активністю він відповідав ознакам когнітивних порушень — $24,5 \pm 0,6$ бала. Розбіжності між групами статистично значущі ($p < 0,05$).

І нарешті, в заключній частині дослідження ми проаналізували, чи чинить негативний вплив на психоемоційну сферу індекс пошкодження внутрішніх органів за SLICC/DI. Виявилось, що група хворих зі значним (>4 балів) пошкодженням внутрішніх органів (табл. 8) характеризувалася сут-

Таблиця 5

Зв'язок показників вираженості ситуативної та особистісної тривожності, депресивних розладів та когнітивної функції з віком хворих

Вид психопатологічних проявів	Усі пацієнти (n=96)	Значення показника, M \pm CB/Me (Q ₂₅ –Q ₇₅)			p
		<25 років, n=10	25–44 роки, n=65	≥ 45 років, n=21	
Ситуативна тривожність, бали	41,4 \pm 0,9/43 (35,0–47,0)	41,5 \pm 3,7/46 (28,25–43,0)	41,4 \pm 1,0/42 (36,0–46,0)	41,6 \pm 2,0/45 (37,0–47,0)	p>0,05
Особистісна тривожність, бали	43,5 \pm 1,1/44 (35,0–51,0)	42,3 \pm 4,7/44,5 (26,5–53,5)	42,9 \pm 1,2/44 (36,0–49,0)	45,9 \pm 2,8/51 (41,0–55,0)	
Показник депресії за шкалою Зунга, бали	50,3 \pm 0,8/48 (45–56)	47,6 \pm 2,3*/45,5 (45–47)	51,0 \pm 1,1/48 (45,0–58,0)	49,5 \pm 1,4/48 (45,0–49,0)	
Когнітивна функція, показник шкали MoCA, бали	25,7 \pm 0,3/28 (24,0–28,0)	25,5 \pm 0,8/27 (24,0–27,0)	25,9 \pm 0,4/27 (24,0–28,0)	25,3 \pm 0,6/26 (23,0–27,0)	

Примітки. M – середнє значення, CB – стандартне відхилення, Me – медіана, Q₂₅–Q₇₅ – інтерквартильний діапазон; p – статистична значущість розбіжностей, «*» позначені достовірні відмінності ($p < 0,05$) між групами.

Таблиця 6

Зв'язок показників вираженості ситуативної та особистісної тривожності, депресивних розладів, когнітивної функції з тривалістю захворювання

Вид психопатологічних проявів	Усі пацієнти (n=96)	Значення показника, M \pm CB/Me (Q ₂₅ –Q ₇₅)			p
		≤ 4 роки, n=33	5–7 років, n=41	≥ 8 років, n=22	
Ситуативна тривожність, бали	41,4 \pm 0,9/43 (35,0–47,0)	39,6 \pm 1,6/42 (32,0–46,0)	41,9 \pm 1,3/44 (36,0–46,0)	43,3 \pm 1,5/44 (39,5–47,0)	p>0,05
Особистісна тривожність, бали	43,5 \pm 1,1/44 (35,0–51,0)	41,2 \pm 2,0/43 (32,0–47,0)	44,2 \pm 1,6/44 (41,0–50,0)	45,8 \pm 2,1/50,5 (43,25–52,0)	
Показник депресії за шкалою Зунга, бали	50,3 \pm 0,8/48 (45–56)	49,5 \pm 1,3/48 (44,0–52,0)	51,0 \pm 1,3/48 (45,0–58,0)	50,1 \pm 1,9/47 (44,25–57,0)	
Когнітивна функція, показник шкали MoCA, бали	25,7 \pm 0,3/28 (24,0–28,0)	26,4 \pm 0,5/27 (25,0–28,0)	25,4 \pm 0,5/27 (24,0–28,0)	25,3 \pm 0,6/27 (23,0–27,0)	

Примітки. M – середнє значення, CB – стандартне відхилення, Me – медіана, Q₂₅–Q₇₅ – інтерквартильний діапазон; p – статистична значущість розбіжностей.

Таблиця 7

Зв'язок показників вираженості ситуативної та особистісної тривожності, депресивних розладів, когнітивної функції з активністю захворювання за SLEDAI

Вид психопатологічних проявів	Усі пацієнти (n=96)	Значення показника, M \pm CB/Me (Q ₂₅ –Q ₇₅)			p
		≤ 10 балів, n=23	11–19 балів, n=39	≥ 20 балів, n=34	
Ситуативна тривожність, бали	41,4 \pm 0,9/43 (35,0–47,0)	38,8 \pm 1,6/41 (31,5–43,5)	40,7 \pm 1,5/42 (33,0–47,5)	44,0 \pm 1,4*/45,5 (39,25–48,0)	p<0,05
Особистісна тривожність, бали	43,5 \pm 1,1/44 (35,0–51,0)	39,6 \pm 1,8/43 (30,0–44,0)	43,7 \pm 1,9/44 (34,5–52,0)	46,0 \pm 1,7*/49,5 (42,0–52,0)	
Показник депресії за шкалою Зунга, бали	50,3 \pm 0,8/48 (45–56)	47,4 \pm 1,2/48 (45,0–48,0)	49,3 \pm 1,1/47 (44,5–54,0)	53,4 \pm 1,7*/49 (45,25–62,0)	
Когнітивна функція, показник шкали MoCA, бали	25,7 \pm 0,3/28 (24,0–28,0)	27,2 \pm 0,5/28 (27,0–28,0)	25,9 \pm 0,4/27 (24,0–28,0)	24,5 \pm 0,6*/25 (22,25–27,0)	

Примітки. M – середнє значення, CB – стандартне відхилення, Me – медіана, Q₂₅–Q₇₅ – інтерквартильний діапазон; p – статистична значущість розбіжностей, «*» позначені достовірні відмінності ($p < 0,05$) між групами стосовно групи з активністю ≤ 10 балів.

Зв'язок показників вираженості ситуативної та особистісної тривожності, депресивних розладів, когнітивної функції з пошкодженням органів за SLICC/DI

Вид психопатологічних проявів	Значення показника, $M \pm CB/Me (Q_{25}-Q_{75})$				p
	Усі пацієнти (n=96)	1 бал (низький), n=39	2–4 бали (середній), n=43	>4 балів (високий), n=14	
Ситуативна тривожність, бали	41,4±0,9/43 (35,0–47,0)	40,7±1,4/42 (35,0–45,5)	41,0±1,4/43 (33,0–47,5)	44,8±1,3*/45,5 (43,25–46,0)	p<0,05
Особистісна тривожність, бали	43,5±1,1/44 (35,0–51,0)	41,9±1,5/43 (35,0–48,0)	43,0±1,9/44 (32,0–51,5)	49,5±1,5*/50 (44,5–53,5)	p>0,05
Показник депресії за шкалою Зунга, бали	50,3±0,8/48 (45–56)	49,1±1,2/47 (44,5–48,0)	50,9±1,3/47 (45,0–55,0)	52,0±2,6/57 (48–63,75)	p>0,05
Когнітивна функція, показник шкали МоСА, бали	25,7±0,3/28 (24,0–28,0)	26,8±0,4/28 (26,5–28,0)	25,3±0,5*/27 (23,0–27,0)	23,9±0,7*/24 (22–25,75)	p<0,05

Примітки. M – середнє значення, CB – стандартне відхилення, Me – медіана, $Q_{25}-Q_{75}$ – інтерквартильний діапазон; p – статистична значущість різниці між групами, «*» позначені достовірні відмінності (p<0,05) між групами стосовно групи з пошкодженням 1 бал.

тево більшою вираженістю тривожних розладів та когнітивних порушень, ніж група хворих з невеликим пошкодженням внутрішніх органів. Зокрема, в групі з низьким індексом пошкодження середнє значення показника ситуативної тривожності становило 40,7±1,4 бала, що відповідало тривозі помірного ступеня, тоді як у хворих з високим індексом пошкодження середнє значення цього показника — 44,8±1,3 бала, і наблизилось до межі високого рівня тривожності. Аналогічні закономірності виявлені при аналізі показника особистісної тривоги. Когнітивна функція в групі хворих з високим індексом пошкодження внутрішніх органів відповідала рівню слабких когнітивних порушень і була на 12% гіршою, ніж в групі з низьким індексом (p<0,05). Депресивні розлади також мали тенденцію до зростання у міру підвищення індексу пошкодження внутрішніх органів.

Таким чином, підсумовуючи вищенаведені результати, можна констатувати, що у хворих на СЧВ з високою частотою виникають порушення в психоемоційній сфері, що є невід'ємною складовою цілісної клінічної картини захворювання. Що стосується тривожних розладів, то, за нашими даними, більшість хворих на СЧВ належали до групи з високим (33,3 та 41,6%) та середнім (47,9 та 39,6% відповідно) рівнем ситуативної та особистісної тривоги, значною (18,8%) також була питома вага пацієнтів з легкою тривогою. Середнє значення показника депресії, оціненого за шкалою Зунга, в основній групі хворих відповідало легкій депресії — 51,5±11,9 бала. Детальний аналіз показав, що серед пацієнтів з СЧВ все ж таки переважали хворі з відсутністю проявів депресії (67,7%), істотно меншою була питома вага осіб з легкою депресією (13,6%) та депресією середньої тяжкості (15,6%), і найменшою — з тяжкою депресією (3,1%).

Захворювання також супроводжується порушеннями когнітивного функціонування. Вивчення стану когнітивної функції за допомогою шкали МоСА дало змогу визначити, що середнє значення показника у всіх пацієнтів становило 25,7±0,3 бала, та поступово знижувалося зі зростанням показника SLICC/DI від 26,8±0,4 до 23,9±0,7 бала (p<0,05). Виявлено також, що практично 42,7% хворих мали когнітивні порушення різного ступеня, у кожного другого пацієнта виявили зниження зорової (55,2%) і слухової (36,5%) пам'яті.

Отже, доволі висока частота психопатологічних змін при СЧВ, що представлена депресивними розладами легкого та середнього ступеня, тривожними проявами високого та середнього ступеня, а також високою частотою когнітивних порушень, є тією психопатологічною тріадою, яка сформувалась у відповідь на наявність тяжкого інвалідизуючого захворювання.

Виявлена у нашому дослідженні наявність психопатологічних проявів узгоджується з даними інших авторів [11, 25, 32]. Зокрема, метааналіз 38 клінічних досліджень, в які увійшли 4439 хворих на СЧВ, показав, що тривожні розлади виявляють у 25,8% осіб, а за даними С. Сui [11] — більш ніж у 85%. Недавній метааналіз 69 досліджень чітко вказує, що у 35% хворих розвиваються депресивні розлади різного ступеня тяжкості [9]. Показано, що їх наявність часто асоціюється з тривожними порушеннями і негативно впливає на якість життя пацієнта. Що стосується когнітивної дисфункції, то, за даними Е.А. Vorba [7], у пацієнтів з СЧВ виявляють значно гірші показники когнітивної функції, ніж у практично здорових осіб. Повідомляється, що, залежно від методики дослідження, когнітивна дисфункція виявляється у 20–80% хворих на СЧВ [35].

На думку власне хворих на СЧВ, когнітивна дисфункція за відсутності тяжких органних уражень, якими є пошкодження нирок, серцево-судинної системи, є одним із найбільш неприємних симптомів захворювання, яка спричиняє щоденні труднощі з концентрацією уваги, підтримкою розмови, здатністю до запам'ятовування, відтворенням та пошуком маршрутів подорожі.

До факторів, що можуть вплинути на розвиток цих порушень, належать тривалість захворювання, застосування глюкокортикоїдів, наявність антифосфоліпідних антитіл, відсутність фізичної активності, дефіцит вітаміну D тощо [12, 32]. Нами також проаналізовано зв'язок порушень психоемоційної сфери з перебігом захворювання. У дослідженні не виявлено суттєвих гендерних відмінностей, а також асоціативних зв'язків тривожно-депресивних розладів та когнітивної дисфункції з віком хворих та тривалістю захворювання. Ці висновки співпадають з даними літератури відносно більш високого рівня тривожних та депресивних розладів у жінок, порівняно з чоловіками [25], хоча існують і такі, що вказують на протилежні дані [20]. Хоча вік є важливим

фактором формування психоневрологічних порушень, однак в численних дослідженнях переконливо доведено, що вік, як і старіння організму, не супроводжуються збільшенням вираженості цих порушень у хворих на СЧВ [13, 18, 25].

Що стосується ролі тривалості захворювання, то літературні дані щодо цього питання є доволі суперечливими. Так, за даними великого проспективного когортного дослідження, що тривало упродовж 7 років і охопило 755 хворих на СЧВ, чітко показано збільшення вираженості когнітивної дисфункції у хворих на СЧВ, особливо тих, що мали супутні депресивні розлади [33]. Протилежні дані отримані в іншому дослідженні, де, як свідчить J.G. Hanly, (1994) когнітивна дисфункція на початковому етапі реєструвалась у 21% хворих, а за рік спостереження лише у 12% осіб [15, 16]. Покращення когнітивних функцій у 50% хворих упродовж 10 років спостереження продемонстровано і в іншому дослідженні [8]. На думку авторів, важливими чинниками прогресування цих порушень є етнічна приналежність, освіта, активність захворювання, фізичне функціонування, постійний хронічний біль, розмаїття інструментів оцінки цих порушень, а також вони вказують на те, що прогресування їх до явної деменції є вкрай рідкісним явищем [32].

За даними Y. Fujieda [13], у 50–60% хворих на СЧВ нейропсихічні прояви розвиваються в перший рік захворювання, а за даними A. Meier [26] та A.T. Moustafa [27], можуть виникати як на початку, так і через десятки років після дебюту захворювання.

Нами досліджено зв'язок порушень в психоемоційній сфері з активністю запального процесу, оціненого за індексом SLEDAI та індексом пошкодження внутрішніх органів SLICC/DI. Виявилось, що з підвищенням активності запального процесу за шкалою SLEDAI та тяжкості органних уражень за SLICC/DI зростали показники особистісної та ситуативної тривожності, збільшувалася вираженість депресивних розладів, а також поглиблювалася когнітивна дисфункція (розбіжності між групами статистично значущі — $p < 0,05$). Літературні дані з цих питань мають суперечливий характер. Так, в ряді досліджень вказано на асоціацію окремих порушень в психоемоційній сфері у пацієнтів з високою активністю СЧВ. Зокрема, когнітивна дисфункція асоціювалася з індексом пошкодження і не мала зв'язку з активністю захворювання [19, 30, 31, 32, 35]. У той же час, за даними N.E. Chalhoub [9] та E.A. Vorba [7], навпаки — порушення в психоемоційній (тривога, депресія) сфері асоціювалися з активністю запального процесу.

На нашу думку, такий доволі тісний зв'язок між запальним процесом та ураженням психоемоційної сфери у хворих на СЧВ не є випадковим. Адже відомо, що несприятлива дія системного запального процесу при СЧВ реалізується як через ініціювання та акселерацію атеросклеротичного процесу в судинах, так і через пряму негативну дію медіаторів запалення на ендотелій судин та ураження центральної та периферичної нервової сис-

теми в цілому. Останніми роками отримані і певні дані щодо існування у хворих на СЧВ антитіл та інших біологічних молекул (анти-NR2-антитіла, анти-рибосомальні Р-антитіла, анти-Sm, BDNF), що мають нейротоксичні властивості при проходженні через гематоенцефалічний бар'єр і можуть виступати біомаркерами ураження центральної та периферичної нервової системи [17, 28, 34]. На нашу думку, саме поліморфізм антитіл у хворих на СЧВ і може пояснити існування у одних і тих самих хворих різних типів порушень в психоемоційній сфері.

ВИСНОВКИ

1. Порушення в психоемоційній сфері, зокрема депресивні та тривожні прояви, а також когнітивну дисфункцію різного ступеня вираженості виявляють у 81,2; 32,3 та 42,7% хворих на СЧВ відповідно. Найчастіше вони представлені високим (41,6–33,3%) та середнім (39,6–47,9%) рівнем особистісної та ситуативної тривожності, легкими (13,6%) та помірними (15,6%) депресивними проявами та слабкими когнітивними розладами.

2. Виявлені тривожно-депресивні розлади та когнітивна дисфункція не мають суттєвих асоціативних взаємозв'язків з віком, статтю та тривалістю захворювання, однак суттєво більш помітні в осіб з високою активністю захворювання за SLEDAI та вищим індексом пошкодження SLICC/DI. Саме серед осіб з високим SLEDAI та SLICC/DI порівняно з хворими з низькою активністю та органічними ураженнями на 13–16% частіше виявлявся тяжкий рівень ситуативної та особистісної тривоги, вірогідно (на 12%) вищим виявився показник депресії за шкалою Зунга та на 12% глибша когнітивна дисфункція за шкалою MoCA.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Головач І.Ю., Єгудіна Є.Д., Тер-Вартаньян С.Х. (2020) Нове в діагностиці, патогенезі та лікуванні нейропсихіатричного системного червоного вовчака: огляд літератури 2017-2019 рр. *Rheumatology*, 81. doi.org/10.32471/rheumatology.2707-6970.81.15518.
2. Мар'єнко Л.Б. (2014) Зміни особистості при епілепсії як чинник психологічного патоморфозу захворювання. *Міжнародний неврологічний журнал*, 1(63): 11–15.
3. Осьодло В.І., Зубовський Д.С. (2015) Адаптація української версії «Шкали депресії» центру епідеміологічних досліджень. *Вісник національного університету оборони України*, 3(46): 231–235.
4. Aringer M. (2019) EULAR/ACR classification criteria for SLE (2019). *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, Dec.: S14–S17.
5. Bertsias G.K., Boumpas D.T. (2010) Pathogenesis, diagnosis and management of Neuropsychiatric SLE Manifestations. *Nature Reviews Rheumatology*, 6(6): 358–367. doi.org/10.1038/nrrheum.2010.62.
6. Bingham K.S., Diaz Martinez et al. (2021) Longitudinal relationships between cognitive domains and depression and anxiety symptoms in systemic lupus erythematosus. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 51(6): 1186–1192. doi.org/10.1016/j.semarthrit.2021.09.008.
7. Vorba E.A., Scoto Dias E. et al. (2023) Cognitive dysfunction in patients with systemic lupus erythematosus. A cross-sectional study in a Brazilian sample. *Lupus*, 32(7): 900–909. doi.org/10.1177/09612033231176794.
8. Ceccarelli F., Perricone C. et al. (2018) Cognitive dysfunction improves in systemic lupus erythematosus: results of a 10 years prospective study. *PLoS ONE*.

9. **Chalhoub N.E., Luggen M.E.** (2022) Depression-, pain-, and health-related quality of life in patients with systemic lupus erythematosus. *International Journal of Rheumatology*, 2022: 1–8. doi.org/10.1155/2022/6290736
10. **Chalhoub N.E., Luggen M.E.** (2018) Screening for cognitive dysfunction in systemic lupus erythematosus: The Montreal Cognitive Assessment Questionnaire and the Informant Questionnaire on cognitive decline in the elderly. *Lupus*, 28(1): 51–58. doi.org/10.1177/0961203318815299.
11. **Cui C., Li Y. et al.** (2021) The association of illness uncertainty and hope with depression and anxiety symptoms in women with systemic lupus erythematosus: A cross-sectional study of psychological distress in systemic lupus erythematosus women. *JCR: Journal of Clinical Rheumatology*, 27(8): 299–305. doi.org/10.1097/rhu.0000000000001280.
12. **Elefante E., Tani C. et al.** (2022) Self-reported anxiety and depression in a monocentric cohort of patients with systemic lupus erythematosus: Analysis of prevalence, main determinants, and impact on quality of life. *Frontiers in Medicine*, 9. doi.org/10.3389/fmed.2022.859840.
13. **Fujieda Y.** (2020) Diversity of neuropsychiatric manifestations in systemic lupus erythematosus. *Immunological Medicine*, 43(4): 135–141. doi.org/10.1080/25785826.2020.1770947.
14. **Govoni M., Bombardieri S. et al.** (2011) Factors and comorbidities associated with first neuropsychiatric event in systemic lupus erythematosus: Does a risk profile exist? A large multicentre retrospective cross-sectional study on 959 Italian patients. *Rheumatology*, 51(1): 157–168. doi.org/10.1093/rheumatology/ker310.
15. **Hanly J.G., Fisk J.D. et al.** (1994) Clinical course of cognitive dysfunction in systemic lupus erythematosus. *J. Rheumatol.*; 21(10): 1825–31.
16. **Hanly J.G., Fisk J.D. et al.** (1994) Brain reactive autoantibodies and cognitive impairment in systemic lupus erythematosus. *Lupus*, 3(3): 193–199. doi.org/10.1177/096120339400300311.
17. **Hirohata S.** (2016) Role of Serum Autoantibodies in Blood Brain Barrier Damages in Neuropsychiatric Systemic Lupus Erythematosus. doi.org/10.26226/morressier.56e174d7d462b8028d88aba5.
18. **Jacob A., Peralta N. et al.** (2021) Exercise alleviates symptoms of CNS Lupus. *Brain Research*, 1765: 147478. doi.org/10.1016/j.brainres.2021.147478.
19. **Jarpa E., Babul M. et al.** (2010) Common mental disorders and psychological distress in systemic lupus erythematosus are not associated with disease activity. *Lupus*, 20(1): 58–66. doi.org/10.1177/0961203310381773.
20. **Kanapathy A., Jaafar N. et al.** (2019) Prevalence of cognitive impairment using the Montreal Cognitive Assessment questionnaire among patients with systemic lupus erythematosus: a cross-sectional study at two tertiary centres in Malaysia. *Lupus*. June 2019. Vol.28.
21. **Khan G., Mirza N. et al.** (2022) Developing guidelines for the translation and cultural adaptation of the Montreal Cognitive Assessment: scoping review and qualitative synthesis. *BJPsych Open*. 7 January. Vol. 8.
22. **Kwan A., Marzouk S. et al.** (2019) Assessment of the psychometric properties of patient-reported outcomes of depression and anxiety in systemic lupus erythematosus. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 49(2): 260–266. doi.org/10.1016/j.semarthrit.2019.03.004.
23. **Lacerda M., Guilherme R. et al.** (2021) The SLICC/ACR Damage Index (SDI) may predict adverse obstetric events in patients with systemic lupus erythematosus. *Lupus*. Vol. 30.
24. **León-Suárez P., Rúa-Figueroa I. et al.** (2023) Depression and anxiety in systemic lupus erythematosus: A case-control study on prevalence and associated factors in a single-center cohort. *Lupus*, 32(7): 827–832. doi.org/10.1177/09612033231173510.
25. **Liao J., Kang J. et al.** (2022) A cross-sectional study on the Association of Anxiety and depression with the disease activity of systemic lupus erythematosus. *BMC Psychiatry*, 22(1). doi.org/10.1186/s12888-022-04236-z.
26. **Meier A., Bodmer N. et al.** (2021) Neuro-psychiatric manifestation in patients with systemic lupus erythematosus: A systematic review and results from the Swiss lupus cohort study. *Lupus*, Vol. 30(10): 1565–1576.
27. **Moustafa A.T., Moazzami M. et al.** (2020) Prevalence and metric of depression and anxiety in systemic lupus erythematosus: A systematic review and meta-analysis. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 50(1): 84–94. doi.org/10.1016/j.semarthrit.2019.06.017.
28. **Nestor J., Arinuma Y. et al.** (2018) Lupus antibodies induce behavioral changes mediated by microglia and blocked by ACE inhibitors. *Journal of Experimental Medicine*, 215(10): 2554–2566. doi.org/10.1084/jem.20180776.
29. **Ning-Sheng Lai, Ming-Chi Lu et al.** (2021) Comparison of the Correlation of Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index 2000 (SLEDAI-2K) and Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Score (SLE-DAS) with Health-Related Quality of Life. *Clinical Medicine*. *Maj*, 10 (10): 2137.
30. **Raghunath S., Glikmann-Johnston Y. et al.** (2023) Clinical Associations of cognitive dysfunction in systemic lupus erythematosus. *Lupus Science and Medicine*, 10(1). doi.org/10.1136/lupus-2022-000835.
31. **Raghunath S., Glikmann-Johnston Y. et al.** (2023). Patterns and prevalence of cognitive dysfunction in systemic lupus erythematosus. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 29(5): 421–430. doi.org/10.1017/s1355617722000418.
32. **Seet D., Allameen N.A. et al.** (2021) Cognitive dysfunction in systemic lupus erythematosus: Immunopathology, clinical manifestations, neuroimaging and management. *Rheumatology and Therapy*, 8(2): 651–679. doi.org/10.1007/s40744-021-00312-0.
33. **Touma Z., Moghaddam B. et al.** (2020) Cognitive function trajectories are associated with the depressive symptoms trajectories in systemic lupus erythematosus over time. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2020. doi.org/10.1002/acr.24349.
34. **Wang J.-Y., Zhao Y.-H. et al.** (2019) Anti-n-methyl-D-aspartic acid receptor 2 (anti-NR2) antibody in neuropsychiatric lupus serum damages the blood-brain barrier and enters the brain. *Medical Science Monitor*, 25: 532–539. doi.org/10.12659/msm.912389.
35. **Yue R., Gurung I. et al.** (2020) Prevalence, involved domains, and predictor of cognitive dysfunction in systemic lupus erythematosus. *Lupus*, 29(13): 1743–1751. doi.org/10.1177/0961203320958061.
36. **Zsido A., Teleki S.** (2020) Development of the short version of the Spielberg state-trait anxiety inventory. *Psychiatry Research*, Vol. 291.

THE STATE OF THE PSYCHO-EMOTIONAL SPHERE IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS, THE RELATIONSHIP WITH THE COURSE OF THE DISEASE

T.V. Stepaniuk¹, S.V. Shevchuk^{1,2}

¹Vinnitsia National Medical University named M.I. Pirogov

²Research Institute of Rehabilitation of Persons with Disabilities of Vinnitsia National Medical University named M.I. Pirogov

Abstract. *Damage to the nervous system in case of systemic lupus erythematosus (SLE) is a significant problem and has a variety of clinical manifestations. Damage to the psycho-emotional sphere, which manifests itself by anxiety and depressive disorders, as well as cognitive dysfunction, acquire special importance. However, the causes and mechanisms of development of these violations are still far from being fully understood. Purpose: to study the prevalence of*

psycho-emotional disorders (depression, anxiety, cognitive dysfunction) in patients with systemic lupus erythematosus and to assess their relationship with the course of the disease. **Materials and outcomes.** 96 patients with SLE were examined, the average age of which was 37.5 ± 0.9 years, the duration of the disease was 6.2 ± 0.4 years. All patients were examined by a neurologist and a psychiatrist, in addition, the following were used to assess the psychoneurological state: Zung's depression self-assessment scale, Spielberger's anxiety scale, Montreal scale of cognitive function assessment (MoCA), visual and auditory memory tests. **Outcomes.** Patients with SLE often have disorders in the psycho-emotional sphere. Depressive and anxious manifestations, as

well as cognitive dysfunction of varying degrees of expressiveness, are found in 81.2%, 32.3%, and 42.7% of the patients, respectively. Most often, they are represented by a high and medium level of anxiety, mild and moderate depressive changes, mild cognitive disorders. Lesions of the nervous system are associated with high activity of the inflammatory process according to SLEDAI and SLICC/DI damage index. **Conclusions:** Disorders in the psycho-emotional sphere lack significant associative relationships with age, sex, and duration of the disease, and are associated with the total SLEDAI activity index and the SLICC/DI impairment index.

Key words: systemic lupus erythematosus, disorders in the psycho-emotional sphere.

Відомості про авторів:

Шевчук Сергій Вікторович — доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри внутрішньої медицини № 2 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця. Науково-дослідний інститут реабілітації осіб з інвалідністю Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

E-mail: shev.sv76@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-5649-2775

Степанюк Тетяна Володимирівна — асистент кафедри внутрішньої медицини № 2 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця.

ORCID ID: 0000-0002-1372-8434