

С. О. Медведкова, А. О. Дронова

**ДИНАМІКА КОГНІТИВНИХ ТА ПСИХОЕМОЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ
У ХВОРИХ НА ГЕМОРАГІЧНИЙ ПІВКУЛЬОВИЙ ІНСУЛЬТ НА ЕТАПІ РАННЬОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ**

С. А. Медведкова, А. А. Дронова

**Динамика когнитивных и психоэмоциональных нарушений у больных с геморрагическим
полушарным инсультом на этапе ранней реабилитации**

S. O. Medvedkova, A. O. Dronova

**Cognitive and psychoemotional impairment dynamics in patients with hemorrhagic hemispheric stroke
at the early rehabilitation stage**

Мета дослідження — вивчити динаміку когнітивних та психоемоційних розладів у хворих на геморагічний півкульовий інсульт (ГПІ) у відновному періоді захворювання на тлі комплексних реабілітаційних заходів.

Проведено обстеження 46 пацієнтів з ГПІ у відновному періоді захворювання (31 чоловік та 15 жінок) на 30-ту, 90-ту, 180-ту добу, з використанням сучасних шкал: шкали інсульту Національного Інституту здоров'я США (NIHSS), модифікованої шкали Ренкіна (mRS), індексу Бартел (BI), шкал оцінки психічного статусу MMSE та MoCA, методики «заучування 10 слів» (А. Р. Лурия), опитувальника самооцінки пам'яті, шкали тривоги Спілбергера (STAI), шкали депресії Бека.

Встановлено, що на 30-ту добу захворювання у 89,13 % пацієнтів з ГПІ визначалось когнітивне зниження, також виявлено достовірне поліпшення когнітивної функції протягом відновного періоду. Під час проведення кореляційного аналізу показників на 30-ту добу захворювання виявлено достовірний вплив вираженості неврологічного дефіциту за NIHSS на оцінки за MMSE, MoCA та результати опитувальника самооцінки пам'яті ($p < 0,05$). Також був виявлений кореляційний зв'язок між рівнем неврологічного дефіциту та субшкалою соматичних проявів депресії (шкала Бека) ($p < 0,05$).

На 180-ту добу захворювання було додатково встановлено вплив рівня неврологічного дефіциту на загальний бал за шкалою Бека та на обидві її субшкали ($p < 0,05$). Виявлено вплив віку пацієнтів на рівень ситуативної тривожності та статі пацієнта на рівень особистісної тривожності ($p < 0,05$), а також вплив локалізації ураження на наявність та вираженість депресивних розладів ($p < 0,05$).

Ключові слова: геморагічний інсульт, реабілітація, когнітивні функції, тривожність, депресія

На сьогодні вивчення когнітивних та психоемоційних порушень у хворих, які перенесли інсульт, залишається безперечно важливим питанням сучасної медицини, адже когнітивний дефіцит виникає у більшості хворих після перенесеного інсульту [1—3] та впливає

Цель исследования — изучить динамику когнитивных и психоэмоциональных расстройств у больных с геморрагическим полушарным инсультом (ГПИ) в восстановительном периоде заболевания на фоне комплексных реабилитационных мероприятий.

Проведено обследование 46 пациентов с ГПИ в восстановительном периоде заболевания (31 мужчина и 15 женщин) на 30-е, 90-е, 180-е сутки, с использованием современных шкал: шкалы инсульта Национального Института здоровья США (NIHSS), модифицированной шкалы Ренкина (mRS), индекса Бартел (BI), шкал оценки психического статуса MMSE и MoCA, методики «заучивание 10 слов» (А. Р. Лурия), опросника самооценки памяти, шкалы тревоги Спилбергера (STAI), шкалы депрессии Бека.

Установлено, что на 30-е сутки заболевания у 89,13 % пациентов с ГПИ определялось когнитивное снижение, также выявлено достоверное улучшение когнитивной функции в течение восстановительного периода. При проведении корреляционного анализа показателей на 30-е сутки заболевания выявлено достоверное влияние выраженности неврологического дефицита по NIHSS на оценки MMSE, MoCA и результаты опросника самооценки памяти ($p < 0,05$). Также была обнаружена корреляционная связь между уровнем неврологического дефицита и субшкалой соматических проявлений депрессии (шкала Бека) ($p < 0,05$).

На 180-е сутки заболевания было дополнительно установлено влияние уровня неврологического дефицита на общий балл по шкале Бека и на обе ее субшкалы ($p < 0,05$). Выведено влияние возраста пациентов на уровень ситуативной тревожности и пола пациента на уровень личностной тревожности ($p < 0,05$), а также влияние локализации поражения на наличие и выраженность депрессивных расстройств ($p < 0,05$).

Ключевые слова: геморрагический инсульт, реабилитация, когнитивные функции, тревожность, депрессия

на процес реабілітації, зокрема у довгостроковій перспективі [4]. Наприклад, вчені з Франції та Швейцарії продемонстрували, що наявність когнітивного зниження у хворих після перенесеного інсульту, навіть якщо немає вираженого рухового дефіциту, впливала на працездатність пацієнта через три роки [5]. Крім того, очікується зростання кількості інсультів у зв'язку

The aim of the study was to establish the dynamics of cognitive and psychoemotional disorders under comprehensive rehabilitation in patients with hemorrhagic hemispheric stroke (HHS) during the recovery period of the disease.

46 patients with HHS during the recovery period (31 males and 15 females) were examined on the 30th, 90th, and 180th day. For this purpose, the following modern clinical scales and tests were used: National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS), Modified Rankin Scale (mRS), Barthel Index (BI), Montreal Cognitive Assessment (MoCA), Mini-Mental State Examination (MMSE), "10 words remembering" test (by Luriya A.), memory self-evaluation scale, State-Trait Anxiety Inventory scale (STAI) and Beck's Depression Inventor (BDI).

It was found that 89,13 % of patients with HHS had cognitive impairment. It was also determined significant cognitive improvement during the recovery period of the disease. Additionally, the correlation analysis of values on the 30th day of the condition showed the credible impact of the neurological deficit severity by NIHSS on the MMSE, MoCA, and memory self-evaluation scale rates ($p < 0.05$). As well correlation between neurological impairment and Beck's somatic sings subscale was established ($p < 0.05$).

It was additionally evaluated the impact of neurology deficit level on the BDI overall score (both subscales) on the 180th day of the disease ($p < 0.05$). It was estimated the age influenced on both the situational anxiety and patient gender on the personal anxiety level ($p < 0.05$). In addition, it was revealed the impact of lesion location on the presence and severity of depressive disorders ($p < 0.05$).

Key words: hemorrhagic stroke, rehabilitation, cognitive functioning, anxiety, depression.

зі збільшенням тривалості життя та частки літніх людей в усьому світі [3, 5]. Все це робить питання реабілітації постінсультних хворих ще актуальнішим.

Раніше більшість робіт була присвячена оцінюванню когнітивних та депресивних розладів у недиференційованій когорті постінсультних хворих, куди були включені як пацієнти після геморагічного інсульту, так і після ішемічного інсульту [5, 6], або ж ізольовано в групі хворих на ішемічний інсульт [7—11], то сьогодні стає нагальним питання вивчення цього аспекту у когорті хворих саме на геморагічний інсульт, адже все в більшій кількості робіт вказується на наявність відмінностей у перебігу відновного періоду геморагічного інсульту та ішемічного інсульту [12—14].

Зокрема, вчені довели, що хворі з геморагічним інсультом мали більш поганий прогноз щодо функціонального виходу, ніж хворі з ішемічним інсультом при однаковій важкості інсульту на початку захворювання [15], також виявлені відмінності і в особливостях когнітивних порушень [12].

Тож враховуючи все вище зазначене, нами було поставлено за мету вивчити динаміку когнітивних та психоемоційних розладів у хворих на геморагічний півкульовий інсульт (ГПІ) у відновному періоді захворювання на тлі комплексних реабілітаційних заходів.

В клініці нервових хвороб Запорізького державного медичного університету було проведене відкрите, когортне спостереження 46 пацієнтів з ГПІ у відновному періоді захворювання, середній вік яких становив $57,15 \pm 9,53$ роки. Серед обстежених пацієнтів були 31 чоловік (67,4 %) та 15 жінок (32,6 %).

Усім пацієнтам на 30-ту, 90-ту, 180-ту добу ГПІ було проведено клініко-неврологічне обстеження за спеціально розробленим протоколом з використанням сучасних шкал:

- вираженість неврологічного дефіциту оцінювали за шкалою інсульту Національного Інституту здоров'я США (National Institute of Health Stroke Scale — NIHSS);

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

- оцінювання можливостей побутових навичок і самообслуговування проводили за допомогою індексу Бартел (Barthel Index — BI);

- наявність та вираженість спастичних проявів у м'язах верхніх та нижніх кінцівок визначали з використанням модифікованої шкали Ашфорт (Modified Ashworth Scale — MAS);

- 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),

- окремо функцію пам'яті оцінювали за допомогою методики «заучування 10 слів» (А. Р. Лурія);

- для суб'єктивної оцінки пацієнтом функції пам'яті було використано опитувальник самооцінки пам'яті (опитувальник McNai D. M. и Kahn R. J.);

- тривожні розлади оцінювали за шкалою тривоги Спілбергера (STAI), окремо оцінювали показники

ситуативної тривожності та показники особистісної тривожності;

- оцінку депресивних розладів проводили із застосуванням шкали депресії Бека (Beck Depression Inventory).

Інтерпретацію результатів тестування пацієнтів за вказаними шкалами проводили таким способом:

- для VI повна незалежність в самообслуговуванні відповідала оцінці в 100 балів, легка залежність — 90—95 балів, помірна залежність — 65—85 балів, виражена залежність від сторонньої допомоги — 25—60 балів;

- 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 19 балів свідчив про важку деменцію у пацієнта;

- для методики «заучування 10 слів» (А. Р. Лурія) нормою є запам'ятовування під час першої серії 7 ± 2 слів та повне відтворення слів на 3—5 спробу;

- для опитувальника самооцінки пам'яті мінімальний бал є 0, а максимальний — 96 балів, при оцінці від 43 балів та вище у пацієнта діагностують когнітивні порушення;

- для STAI — оцінювались показники ситуативної та особистісної тривожності, бал до 30 за однією зі шкал відповідав низькій тривожності, від 31 до 45 — помірній тривожності, від 46 та більше балів — високій тривожності;

- 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 — помірна депресія, 20—29 балів — виражена депресія, а від 30 балів та вище — важка депресія.

До дослідження були включені пацієнти з підтвердженим діагнозом геморагічного півкульового інсульту за даними комп'ютерної томографії (КТ), та яким було рекомендовано проведення консервативного лікування за результатами консультації нейрохірурга, а також які добровільно підписали інформовану згоду на участь у дослідженні.

Критеріями виключення з дослідження були повторний інсульт, два та більше вогнищ ураження за даними КТ, оперативне лікування ГПІ в анамнезі, порушення свідомості, психічні захворювання, виражені афатичні розлади, онкологічна патологія, соматична патологія у стані декомпенсації, зловживання алкоголем, перенесена в анамнезі черепно-мозкова травма.

Протягом раннього відновного періоду ГПІ всі пацієнти пройшли два курси комплексної реабілітації тривалістю три тижні, з використанням таких методів:

- медикаментозне лікування, яке мало в своєму складі патогенетичні засоби (гіпотензивні, засоби, що покращують коронарний кровотік та метаболізм у серцевому м'язі, антиаритмічні, протидіабетичні), препарати, що підвищують метаболізм і мікроциркуляцію у тканинах головного мозку, симптоматичні засоби (міорелаксанти, анальгетики тощо);

- лікувальна фізкультура;

— фізіотерапія (масаж, апаратна фізіотерапія — електрофорез, електростимуляція, магнітотерапія тощо);

— психотерапія (за показаннями);

— логопедична корекція (за показаннями).

Статистична обробка отриманих результатів проведена в програмі Statistica 13.0 (StatSoft Inc., № JPZ804I382130ARCN10-J) із використанням методів непараметричної статистики: коефіцієнта кореляції Спірмена, критерію Вілкоксона, регресійного аналізу. Достовірними результати вважали за наявності $p < 0,05$.

На початку відновного періоду захворювання (30-та доба) медіана бала за NIHSS була 8 (4,75; 10) балів, за BI — 75 (65; 88,75) балів, медіана ступеню

функціонального відновлення становила 3 (2; 3) бали. Під час оцінювання показників когнітивного стану пацієнтів та окремо функції пам'яті було визначено: медіана бала за MMSE становила 26 (24; 27) балів, за MoCA — 21,5 (18; 23) бали, під час проведення тестування за методикою А. Р. Лурія медіана при першій спробі була 5 (4; 5) слів, при п'ятій спробі — 7 (6; 8,75) слів; медіана бала за опитувальником самооцінки пам'яті становила 34 (21; 40) бали.

У п'яти (10,87 %) пацієнтів не виявлено когнітивного зниження за MMSE, у 32 пацієнтів (69,56 %) виявлено легкі когнітивні розлади, ще у 8 пацієнтів (17,39 %) — ознаки деменції легкого ступеня, і лише у одного пацієнта (2,17 %) виявлено ознаки помірної деменції (табл. 1).

Таблиця 1. Динаміка структури когнітивних розладів у хворих на ГПІ у відновному періоді захворювання за шкалою MMSE

Наявність та ступінь когнітивних розладів	30-та доба		90-та доба		180-та доба	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Немає когнітивних розладів (28—30 балів)	5	10,87	10	21,74	5	10,87
Легкі когнітивні розлади (24—27 балів)	32	69,56	25	54,35	34	73,91
Деменція легкого ступеня (20—23 бали)	8	17,39	11	23,91	7	15,22
Деменція помірного ступеня (11—19 балів)	1	2,17	—	—	—	—

Проте під час оцінювання за MoCA лише у двох пацієнтів (4,35 %) не виявлено когнітивних порушень на початку відновного періоду ГПІ.

Досягти повного відтворення переліку слів к п'ятій спробі за методикою А. Р. Лурія вдалось лише 7 пацієнтам (15,22 %). Під час заповнення ж пацієнтами опитувальника самооцінки пам'яті лише 6 з них (13,04 %) набрали 43 бали та більше, тобто зниження функції пам'яті було встановлено самим пацієнтом.

Під час оцінювання за STAI медіана бала для ситуативної тривожності становила 47,5 (42; 49) балів, а для особистісної тривожності — 45 (38; 49,5) балів. Серед обстежених у 30 пацієнтів (65,22 %) виявлено високий рівень ситуативної тривожності, у 12 пацієнтів (26,09 %) — помірний рівень, і тільки у 4 пацієнтів (8,69 %) за STAI був низький рівень ситуативної тривожності. Рівень особистісної тривожності у 25 пацієнтів (54,35 %) був помірний, а у 21 пацієнта (45,65 %) — високим.

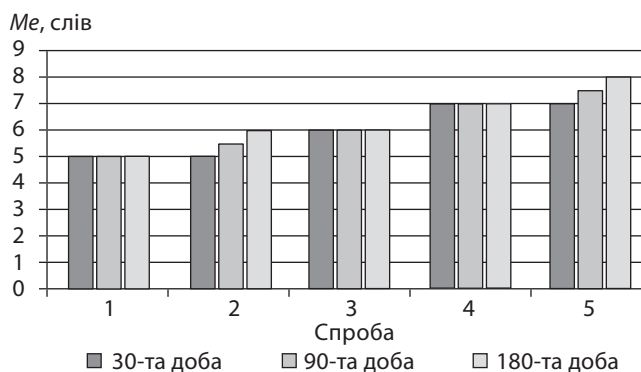
Медіана бала за шкалою депресії Бека на 30-ту добу захворювання становила 38 (29,25; 41) балів. У 13 пацієнтів (28,26 %) не виявлено ознак депресії, у 6 пацієнтів (13,04 %) виявлені прояви легкої депресії, ще 13 пацієнтів (28,26 %) мали ознаки помірної депресії і 14 пацієнтів (30,44 %) — ознаки вираженої депресії. Пацієнтів з важкою депресією серед обстежених не виявлено.

Під час оцінювання на 90-ту добу захворювання медіана бала за NIHSS становила 6 (4; 7,75) балів, за mRS — 2 (2; 2) бали, за BI — 90 (85; 95) балів, за MMSE — 26 (24,25; 27) балів, за MoCA — 22,5 (20; 24) бали, за опитувальником самооцінки пам'яті — 36 (28,25; 41) балів, за шкалою депресії Бека — 17 (10; 20,75) балів, а медіана за STAI — 46,5 (37,75; 48,75) для рівня ситуативної тривожності та 43,5 (37,25; 48) для особистісної тривожності.

Медіана бала за NIHSS на 180-ту добу становила 5 (3; 6,5) балів, за mRS — 2 (2; 2) бали, а за BI — 95 (95; 100). Встановлено достовірну регресію рівня неврологічного дефіциту одночасно з поліпшенням рівня самообслуговування та функціонального відновлення порівняно з 30-ю добою ($p < 0,01$) та 90-ю добою захворювання ($p < 0,05$).

Під час оцінювання за шкалою MMSE на 180-ту добу захворювання медіана бала становила 26 (25; 27), а за MoCA — 23 (21; 25) бали. Достовірну позитивну динаміку встановлено лише за Монреальською шкалою оцінки когнітивних функцій порівняно з показниками на 30-ту добу захворювання ($p < 0,05$), тоді як для оцінки за шкалою MMSE встановлено лише деяку тенденцію до поліпшення.

Показники результатів тестування за методикою А. Р. Лурія у динаміці наведено на рисунку. Медіана показника (Me) для 1-ї спроби на 180-ту добу становила 5 (5; 6) слів, а для 5-ї спроби — 8 (7; 10).



Динаміка показників тестування хворих на ГПІ у відновному періоді захворювання за методикою «заучування 10 слів» А. Р. Лурія

Під час аналізу даних, отриманих в результаті тестування пацієнтів за методикою «заучування 10 слів» А. Р. Лурія, встановлено достовірну позитивну динаміку відновлення функції пам'яті протягом першого півріччя після перенесеного ГПІ ($p < 0,05$).

На 180-ту добу захворювання медіана бала за опитувальником самооцінки пам'яті становила 35,5 (27; 43,75) балів. Не виявлено достовірної різниці між показниками за цим опитувальником на 30-ту, 90-ту та 180-ту добу, але саме тоді під час аналізу відповідей пацієнтів встановлено, що 13 (28,26 %) пацієнтів на 180-ту добу захворювання набрали за цим опитувальником меншу кількість балів ніж на 30-ту добу, тож оцінили пам'ять як кращу; 2 пацієнти (4,35 %) оцінили так само як на 30-ту добу, та 31 пацієнт (67,39 %) мали більш високий показник за цим опитувальником і відповідно більше скаржились на функцію пам'яті.

Медіана рівня ситуативної тривожності на 180-ту добу у хворих на ГПІ становила 45 (37,75; 53,5) балів, а для рівня особистісної тривожності вона була 43 (37;

48) бали. Водночас не виявлено достовірної різниці між вказаними показниками на 30-ту та 180-ту добу захворювання під час аналізу у загальній когорті. Хоча, як ми бачимо з даних таблиці 2, спостерігається тенденція до зменшення кількості пацієнтів з високим рівнем ситуативної тривожності.

Найбільша кількість пацієнтів з високою ситуативною тривожністю була на 30-ту добу захворювання та у подальшому відсоток таких пацієнтів поступово знижувався, тоді як кількість пацієнтів, які мали високу особистісну тривожність, майже не змінювалася.

Вираженість депресивних розладів протягом перебігу відновного періоду також не набула суттєвих змін, медіана загального бала за шкалою Бека становила 16,5 (11; 21) балів. Розподіл пацієнтів за вираженістю депресивних розладів наведено у таблиці 3. Як ми бачимо, в переважній більшості груп загальна кількість пацієнтів та їх відносна частка суттєво не змінилися протягом раннього відновного періоду ГПІ.

Таблиця 2. Динаміка структури тривожних розладів у хворих на ГПІ у відновному періоді захворювання за даними STAI, абс. (%)

Рівень тривожності	Ситуативна тривожність			Особистісна тривожність		
	30-та доба	90-та доба	180-та доба	30-та доба	90-та доба	180-та доба
Низька (0—30 балів)	4 (8,69)	2 (4,35)	3 (6,52)	—	1 (2,17)	1 (2,17)
Помірна (30—45 балів)	12 (26,09)	19 (41,30)	21 (45,65)	25 (54,35)	25 (54,35)	26 (56,53)
Висока (46 та більше балів)	30 (65,22)	25 (54,35)	22 (47,83)	21 (45,65)	20 (43,48)	19 (41,30)

Таблиця 3. Динаміка структури депресивних розладів у хворих на ГПІ у відновному періоді захворювання за шкалою Бека, абс. (%)

Вираженість депресивних розладів	30-та доба		90-та доба		180-та доба	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Депресивних розладів немає (0—9 балів)	13	28,26	10	21,74	11	23,91
Легка депресія (10—15 балів)	6	13,04	10	21,74	11	23,91
Помірна депресія (16—19 балів)	13	28,26	12	26,08	10	21,74
Виражена депресія (20—29 балів)	14	30,44	14	30,44	14	30,44
Важка депресія (30 та більше балів)	—	0	—	0	—	0

Під час проведення кореляційного аналізу показників на 30-ту добу захворювання виявлений достовірний ($p < 0,05$) вплив вираженості неврологічного дефіциту за NIHSS на оцінки за MMSE, MoCA та результати опитувальника самооцінки пам'яті. Також був виявлений кореляційний зв'язок між рівнем неврологічного дефіциту на субшкалою соматичних проявів депресії (за шкалою Бека) ($p < 0,05$). Також виявлено достовірну ($p < 0,05$) кореляцію між рівнем ситуативної тривожності за STAI та віком хворих. Крім того, був виявлений вплив на результати опитувальника самооцінки пам'яті показників когнітивних, тривожних та депресивних розладів ($p < 0,05$).

Усі вказані кореляційні зв'язки зберігались у пацієнтів під час подальшого спостереження на 90-ту та 180-ту добу ($p < 0,05$).

Також був визначений вплив статі пацієнтів на вираженість особистісної тривожності: для чоловіків медіана бала на 90-ту добу захворювання була 40 (36,5;

47,5), тоді як у жінок медіана була 48 (41,5; 57) балів, а вже на 180-ту добу вона становила 42 (35; 47) та 48 (43; 54,5) балів відповідно ($p < 0,05$). Але такої вираженої різниці під час оцінювання ситуативної тривожності не виявлено. Зокрема, медіана рівня ситуативної тривожності на 90-ту добу захворювання становила 46 (36,5; 48,5) балів для чоловіків та 48 (42,5; 56) — для жінок, а на 180-ту добу — 45 (36,5; 52) та 46 (38,5; 59,5) балів відповідно.

На 90-ту добу захворювання додатково встановлено вплив рівня неврологічного дефіциту не тільки на субшкалу соматичних проявів депресії за шкалою Бека, але й на загальний бал за вказаною шкалою ($p < 0,05$), що також зберігалось і на 180-ту добу.

Водночас встановлено, що на показник за когнітивно-афективною субшкалою депресії Бека та на загальний показник за цією шкалою на 90-ту добу захворювання також впливала локалізація ураження ($p < 0,05$). Зокрема, медіана бала за шкалою депресії Бека для па-

цієнтів з ураженням домінантної півкулі становила 15 (6; 18), тоді як для пацієнтів з ураженням субдомінантної півкулі вона була 21 (14; 22). А вже на 180-ту добу захворювання виявлено вплив локалізації ураження на обидві субшкали та на загальний бал шкали депресії Бека ($p < 0,05$). Медіана бала за шкалою Бека на 180-ту добу у хворих з ураженням домінантної півкулі становила 15 (8; 18), тоді як для пацієнтів з ураженням субдомінантної півкулі цей показник становив 21 (17; 23) бали.

За результатами проведеного дослідження можна зробити такі висновки.

1. Встановлено, що на 30-ту добу захворювання у 89,13 % пацієнтів з ГПІ визначалось когнітивне зниження, також виявлено достовірне поліпшення когнітивної функції протягом відновного періоду. Визначено достовірний кореляційний зв'язок між ступенем неврологічного дефіциту і когнітивними порушеннями, а також психоемоційними розладами; виявлено вплив когнітивних, тривожних та депресивних розладів на результати опитувальника самооцінки пам'яті.

2. Виявлено вплив віку пацієнтів на рівень ситуативної тривожності та статі пацієнта на рівень особистісної тривожності ($p < 0,05$), а також вплив локалізації ураження на наявність та вираженість депресивних розладів ($p < 0,05$).

3. Реабілітаційне лікування треба проводити у спеціалізованих реабілітаційних центрах зі спеціалізованими кабінетами, у яких працюють мультидисциплінарні бригади для кращого лікування хворих на ГПІ.

4. Отримані результати слід брати до уваги під час проведення комплексних реабілітаційних заходів для диференційованого призначення ноотропних, антидепресантних та протитривожних засобів.

Список літератури

1. Cognitive impairment in patients with cerebrovascular disease: A white paper from the links between stroke ESO Dementia Committee / Verdelho, A., Wardlaw, J., Pavlovic, A. [et al.] // *European stroke journal*. 2021. No. 6(1). P. 5—17. DOI: <https://doi.org/10.1177/23969873211000258>.
2. Improving Cognitive Function in Patients with Stroke: Can Computerized Training Be the Future? / De Luca, R., Leonardi, S., Spadaro, L. [et al.] // *Journal of stroke and cerebrovascular diseases*. 2018. No. 27(4). P. 1055—1060. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2017.11.008>.
3. Delva, M. Y., Delva, I. I., & Lytvynenko, N. V. Post-stroke fatigue and its dimensions over the second half year after stroke // *Wiadomosci lekarskie*. 2018. No. 71(2 pt 2). P. 314—317. PMID: 29786577.
4. High Prevalence of Social Cognition Disorders and Mild Cognitive Impairment Long Term After Stroke / Sensenbrenner, B., Rouaud, O., Graule-Petot, A. [et al.] // *Alzheimer disease and associated disorders*. 2020. No. 34(1). P. 72—78. DOI: <https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000355>.
5. Ictus y discapacidad: estudio longitudinal en pacientes con discapacidad moderada-grave tras un ictus incluidos en un programa de rehabilitación multidisciplinar [Disability after stroke: a longitudinal study in moderate and severe stroke patients included in a multidisciplinary rehabilitation program] / Noe-Sebastian, E., Balasch-Bernat, M., Colomer-Font, C. [et al.] // *Revista de Neurologia*. 2017. No. 64(9). P. 385—392. DOI: [10.33588/rn.6409.2016527](https://doi.org/10.33588/rn.6409.2016527).
6. Early mobilization and quality of life after stroke: Findings from AVERT / Cumming, T. B., Churilov, L., Collier, J. [et al.] //

Neurology. 2019. No. 93(7). P. e717—e728. DOI: <https://doi.org/10.1212/WNL.00000000000007937>.

7. Subacute ischemic stroke rehabilitation outcomes in working-age adults: The role of aphasia in cognitive functional independence / García-Rudolph, A., García-Molina, A., Cegarra, B. [et al.] // *Topics in stroke rehabilitation*. 2021. No. 28(5). P. 378—389. DOI: <https://doi.org/10.1080/10749357.2020.1818479>.

8. Assessment of post-stroke fatigue: the fatigue scale for motor and cognitive functions / Hubacher, M., Calabrese, P., Bassetti, C. [et al.] // *European neurology*. 2012. No. 67(6). P. 377—384. DOI: <https://doi.org/10.1159/000336736>.

9. Factors that influence the severity of post-stroke depression / Ilut, S., Stan, A., Blesneag, A. [et al.] // *Journal of medicine and life*. 2017. No. 10(3). P. 167—171. PMID: 29075345.

10. Zhang, L., Zhang, T., & Sun, Y. A newly designed intensive caregiver education program reduces cognitive impairment, anxiety, and depression in patients with acute ischemic stroke // *Brazilian journal of medical and biological research*. 2019. No. 52(9). P. e8533. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-431X20198533>.

11. High Frequency and Intensity Rehabilitation in 641 Subacute Ischemic Stroke Patients / Tollár, J., Nagy, F., Csutorás, B. [et al.] // *Archives of physical medicine and rehabilitation*. 2021. No. 102(1). P. 9—18. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2020.07.012>.

12. Post-stroke Aphasia as a Prognostic Factor for Cognitive and Functional Changes in Patients with Stroke: Ischemic Versus Hemorrhagic / Seo, K. C., Ko, J. Y., Kim, T. U. [et al.] // *Annals of rehabilitation medicine*. 2020. No. 44(3). P. 171—180. DOI: <https://doi.org/10.5535/arm.19096>.

13. Domain-specific characterisation of early cognitive impairment following spontaneous intracerebral haemorrhage / Banerjee, G., Summers, M., Chan E. [et al.] // *Journal of the neurological sciences*. 2018. No. 391. P. 25—30. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jns.2018.05.015>.

14. Hemorrhagic and ischemic strokes compared: stroke severity, mortality, and risk factors / Andersen, K. K., Olsen, T. S., Dehlendorff, C., & Kammersgaard, L. P. // *Stroke*. 2009. No. 40(6). P. 2068—2072. DOI: <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.108.540112>.

15. Glycine Antagonist in Neuroprotection(GAIN) Americas Trial Investigators. Comparison of outcomes after intracerebral hemorrhage and ischemic stroke / Chiu, D., Peterson, L., Elkind, M. [et al.] // *Journal of stroke and cerebrovascular diseases*. 2010. No. 19(3). P. 225—229. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2009.06.002>.

Надійшла до редакції 3.08.2021

МЕДВЕДКОВА Світлана Олександрівна, доктор медичних наук, професор кафедри сімейної медицини, терапії, кардіології та неврології факультету післядипломної освіти (ФПО) Запорізького державного медичного університету (ЗДМУ), м. Запоріжжя, Україна; e-mail: s.medvedkova@gmail.com

ДРОНОВА Анастасія Олександрівна, аспірант кафедри сімейної медицини, терапії, кардіології та неврології ФПО ЗДМУ, м. Запоріжжя, Україна; e-mail: anastas.drnv@gmail.com

MEDVEDKOVA Svitlana, Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Family Medicine, Therapy, Cardiology and Neurology of the Faculty of Postgraduate Education of the Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia, Ukraine; e-mail: s.medvedkova@gmail.com

DRONOVA Anastasiia, Postgraduate Student of the Department of Family Medicine, Therapy, Cardiology and Neurology of the Faculty of Postgraduate Education of the Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia, Ukraine; e-mail: anastas.drnv@gmail.com