

УДК 615.825: [616.89-008.454+616-005.4]

Алла ЄРМОЛАЄВА

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії, Національний університет «Запорізька політехніка», вул. Жуковського 64, м. Запоріжжя, Україна (alyermolaieva7777@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-9580-7303

Ольга ЛУКОВСЬКА

кандидат медичних наук, доцент, старший науковий дослідник, професор кафедри фізіології та спортивної медицини Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту, вул. Набережна Перемоги 10, м. Дніпро, Україна (Olusya2212@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-9016-9330

DOI 10.33617/2522-9680-2022-4-67

Бібліографічний опис статті: Єрмолаєва А., Луковська О. (2022). Особливості фізичної реабілітації хворих з когнітивними та емоційно-афективними порушеннями на фоні хронічної ішемії мозку II стадії. *Фітотерапія. Часопис*, 4, 67–73, doi: 10.33617/2522-9680-2022-4-67

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ З КОГНІТИВНИМИ ТА ЕМОЦІЙНО-АФЕКТИВНИМИ ПОРУШЕННЯМИ НА ФОНІ ХРОНІЧНОЇ ІШЕМІЇ МОЗКУ II СТАДІЇ

Актуальність. За прогнозами ВООЗ, до 2030 року смертність від судинних захворювань становитиме 23,3 мільйона осіб, а це 0,3% населення України. Значний обсяг у структурі серцево-судинних захворювань займає цереброваскулярна патологія, більшу частину якої становить хронічна ішемія мозку (ХІМ), що зумовлює особливу увагу до цієї патології та необхідність вдосконалення методичних підходів і програм фізичної реабілітації такого контингенту хворих з акцентом на другій стадії захворювання, з приводу якої хворі найчастіше звертаються до лікаря та фізична реабілітація в якій значно ефективніша ніж у разі третьої стадії. Виходячи з цього, корекція програм фізичної реабілітації хворих хронічною ішемією мозку є актуальним завданням сучасної реабілітології, що обґрунтовує доцільність вибраного напрямку дослідження.

Мета дослідження – визначити вплив удосконаленої програми фізичної реабілітації на когнітивні та емоційно-афективні порушення у хворих з хронічною ішемією мозку II стадії.

Матеріали та методи. Дослідження проводили на базі першого неврологічного (стаціонару) відділення комунального закладу «Дніпропетровська міська лікарня № 5» Дніпропетровської обласної ради. Під спостереженням перебували 57 хворих з II стадією хронічної ішемії мозку. Усі хворі були розподілені на дві групи: основну – 36 осіб та контрольну – 21 особа. Обстеження хворих проводили під контролем лікаря-невролога. Під час первинного дослідження когнітивної продуктивності та емоційно-афективних порушень були використані аналіз і узагальнення науково-методичної літератури та інтернет-джерел за напрямом дослідження; нейропсихологічне тестування (шкала ментального статусу MMSE, шкала депресії Бека, шкала тривожності Спілберга-Ханіна) та методи математичної статистики.

Результати дослідження. Удосконалену авторами програму фізичної реабілітації хворих з ХІМ було використано в основній групі пацієнтів, реабілітація хворих контрольної групи відбувалась за загальноприйнятою стандартною програмою. Після курсу реабілітації позитивна динаміка когнітивної продуктивності та судинної деменції спостерігалась за всіма показниками шкали MMSE як в основній, так і в контрольній групах, при цьому вірогідними ці зміни були лише в основній групі. У динаміці показник тривожних проявів, за шкалою Спілберга-Ханіна, у пацієнтів основної групи достовірно знизився. На відміну від контрольної, у пацієнтів основної групи рідше реєструвався високий та середній рівень тривожності, проте «низький рівень» мав тенденцію до підвищення на 55,5% ($p < 0,01$), за рахунок зниження двох попередніх рівнів. Достовірні позитивні зміни після застосування удосконаленої програми спостерігалися і в зниженні рівнів ситуаційної та особистісної тривожності. За шкалою Бека у хворих основної групи достовірно зменшились прояви важкої депресії на 80,0% ($p < 0,01$), вираженої депресії на 28,6% і субдепресії на 18,7%, у контрольній лише на 66,7% ($p > 0,05$), на 25,0% і 20,0% відповідно. В основній групі у динаміці на 55,5% ($p < 0,01$) збільшилась кількість хворих, у яких були відсутні депресивні симптоми, у контрольній – 50,0% ($p > 0,05$).

Висновки. Проведені в динаміці дослідження довели високу ефективність удосконаленої програми фізичної реабілітації хворих основної групи зі сторони психоемоційного стану та когнітивної продуктивності порівняно з контрольною групою, що обґрунтовує рекомендації для подальшого впровадження її у практику.

Ключові слова: хронічна ішемія мозку, когнітивні та емоційно-афективні порушення, фізична реабілітація, вторинна профілактика.

Alla YERMOLAIEVA

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor at the Department of Physical Therapy and Occupational Therapy, National University of "Zaporizhzhya Polytechnic", str. Zhukovsky 64, Zaporizhzhia, Ukraine (alyermolaieva7777@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-9580-7303

Olga LUKOVSKAYA

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Senior Research Officer, Professor at the Department of Physiology and Sports Medicine, Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sport, str. Naberezhna Peremohy 10, Dnipro, Ukraine (Olusya2212@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-9016-9330

DOI 10.33617/2522-9680-2022-4-67

To cite this article: Yermolaieva A., Lukovskaya O. (2022). Osoblyvosti fizychnoyi reabilitatsiyi khvorykh z kohnityvnymy ta emotsiyno-afektyvnymy porushennyamy na foni khronichnoyi ishemiyi mozku II stadiyi [Peculiarities of physical rehabilitation of patients with cognitive and emotional-affective disorders against the background of chronic cerebral ischemia of the II stage]. *Fitoterapiya. Chasopys – Phytotherapy. Journal*, 4, 67–73, doi: 10.33617/2522-9680-2022-4-67

PECULIARITIES OF PHYSICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH COGNITIVE AND EMOTIONAL-AFFECTIVE DISORDERS AGAINST THE BACKGROUND OF CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA OF THE II STAGE

Actuality. According to WHO forecasts, by 2030, mortality from vascular diseases will amount to 23.3 million people, which is 0.3% of the population of Ukraine. A significant volume in the structure of cardiovascular diseases is occupied by cerebrovascular pathology, most of which is chronic cerebral ischemia (CCI), which causes special attention to this pathology and the need to improve methodological approaches and programs of physical rehabilitation of this contingent of patients with an emphasis on the second stage of the disease, with about which patients most often consult a doctor and physical rehabilitation in which is much more effective than in the third stage. Based on this, the correction of physical rehabilitation programs for patients with chronic brain ischemia is an urgent task of modern rehabilitation, which justifies the feasibility of the chosen direction of research.

The aim of the article is to explore determine the effect of an improved physical rehabilitation program on cognitive and emotional-affective disorders in patients with chronic brain ischemia of the II stage.

Materials and methods. The study was conducted on the basis of the first neurological (inpatient) department of the Communal Institution "Dnipropetrovsk City Hospital No. 5" of Dnipropetrovsk Regional Council. 57 patients with stage II chronic brain ischemia were under observation. All patients were divided into two groups: the main group – 36 people and the control group – 21 people. The patients were examined under the supervision of a neurologist. In the primary study of cognitive productivity and emotional-affective disorders, analysis and generalization of scientific and methodological literature and Internet sources were used according to the research direction; neuropsychological testing (MMSE mental status scale, Beck depression scale, Spielberg-Hanin anxiety scale) and mathematical statistics methods.

Results and discussion. The program of physical rehabilitation of patients with CCI improved by the authors was used in the main group of patients, rehabilitation of patients in the control group took place according to a generally accepted standard program. After the rehabilitation course, positive dynamics of cognitive performance and vascular dementia were observed for all indicators of the MMSE scale, both in the main and in the control group, while these changes were probable only in the main group. In terms of dynamics, the index of anxiety manifestations according to the Spielberg-Hanin scale in the patients of the main group significantly decreased. Unlike the control group, high and medium levels of anxiety were less often registered in patients of the main group, however, the "low level" had a tendency to increase by 55.5% ($p < 0.01$), due to the decrease of the two previous levels. Significant positive changes after the application of the improved program were also observed in reduced levels of situational and personal anxiety. According to the Beck scale, the symptoms of severe depression in the patients of the main group significantly decreased by 80.0% ($p < 0.01$), severe depression by 28.6%, and subdepression by 18.7%, while in the control group only by 66.7% ($p > 0.05$), by 25.0% and 20.0%, respectively. In the main group, the number of patients without depressive symptoms increased by 55.5% ($p < 0.01$), in the control group – by 50.0% ($p > 0.05$).

Conclusions. The research conducted in the dynamics proved the high effectiveness of the improved physical rehabilitation program of patients of the main group in terms of psycho-emotional state and cognitive productivity, compared to the control group, which justifies the recommendations for its further implementation in practice.

Key words: chronic brain ischemia, cognitive and emotional-affective disorders, physical rehabilitation, secondary prevention.

Вступ

Судинні захворювання нервової системи є однією з провідних причин стійкої втрати працездатно-

сті та смертності як в Україні, так і в усьому світі, більшу частину з яких займають цереброваскулярні захворювання, зумовлені в основному повільно

прогресуючими формами хронічної ішемії мозку (Suslina, Geraskina, Fonyakin, & Sharymova, 2005; Burchyns'kyu, 2022).

Хронічна ішемія мозку – це синдром прогресуючого багатоголищового або дифузного ураження головного мозку, що клінічно виявляється неврологічними, нейропсихологічними та/або психічними порушеннями, зумовленими хронічною судинною мозковою недостатністю та/або повторними епізодами гострих порушень мозкового кровообігу.

У міжнародній класифікації хвороб 10-го перегляду (МКБ-10) хронічна ішемія мозку відповідає таким рубрикам: I67.3 – прогресуюча судинна лейкоенцефалопатія (хвороба Бінсвангера); I67.4 – гіпертензивна енцефалопатія та I67.8 – ішемія мозку (хронічна). Визнаними етіологічними факторами, наведеними в літературі, є атеросклероз, артеріальна гіпертензія, венозна церебральна дисфункція, ураження судин різної етіології, системні гемодинамічні порушення, надмірна вага тощо.

Залежно від клінічних проявів розрізняють три стадії хронічної ішемії мозку: I компенсована – спостерігаються головні болі, відчуття тяжкості в голові, запаморочення, порушення сну, зниження пам'яті та уваги; II субкомпенсована – характеризується аналогічними симптомами, але більшої інтенсивності, крім того, прогресивно погіршується пам'ять, приєднується хиткість під час ходьби та виникають труднощі у професійній діяльності; III декомпенсована – визначається зменшенням кількості перелічених вище скарг, що пов'язано з прогресуванням когнітивних порушень (можливий розвиток судинної деменції) і зниженням критики щодо свого стану (Emery, Gillie, & Smith, 1996; Andriyuk, 2010).

За спостереженнями багатьох дослідників у перебігу хронічної ішемії мозку домінує комплекс неврологічних та нейропсихологічних розладів, а основним проявом захворювання є когнітивна дисфункція (у хворих знижується пам'ять, зменшується розумова працездатність, сповільнюється швидкість засвоєння нової інформації, погіршуються автоматизовані навички довільної діяльності, приєднується дезорієнтація у місці і часі, власній особистості, надалі розвивається деменція) (Avedisova, Fayzulayev, & Bugayeva, 2004; Boyko, Chugunov, & Kamchatnov, 2009; Zakharov, Avedisova, Fayzulayev, & Bugayeva, 2010).

Висока питома вага когнітивних розладів у разі цереброваскулярної патології вказує на необхідність розробки нових та удосконалення наявних спрямованих реабілітаційних заходів, які мають вирішальне

значення для поліпшення здоров'я та якості життя такої категорії хворих.

Останніми роками нами була запропонована програма фізичної реабілітації жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку (Lukovskaya, & Yermolayeva, 2019). Проте подальші дослідження показали необхідність звернути особливу увагу на хворих з другою стадією ХІМ, які значно частіше ніж у разі першої стадії захворювання звертаються до лікаря, та ефективність своєчасно початої комплексної фізичної реабілітації в них дозволяє досягти набагато більше позитивних змін, ніж у разі третьої стадії, а також припинення прогресування захворювання та іноді майже повного відновлення порушених функцій. Виходячи з цього, корекція програм фізичної реабілітації хворих ХІМ з акцентом на другій стадії захворювання є актуальним завданням сучасної реабілітології, що обґрунтовує доцільність вибраного напрямку дослідження.

Мета дослідження – визначити вплив удосконаленої програми фізичної реабілітації на когнітивні та емоційно-афективні порушення у хворих на хронічну ішемію мозку II стадії.

Матеріали та методи дослідження

Дослідження проводили на базі першого неврологічного (стаціонару) відділення комунального закладу «Дніпропетровська міська лікарня № 5» Дніпропетровської обласної ради. Під спостереженням перебували 57 хворих з II стадією хронічної ішемії мозку. Усі хворі були розподілені на дві групи: основну – 36 осіб та контрольну – 21 особа. Обстеження хворих проводили під контролем лікаря-невролога. Під час первинного дослідження когнітивної продуктивності та емоційно-афективних порушень були використані аналіз та узагальнення науково-методичної літератури та інтернет-джерел за напрямом дослідження; нейропсихологічне тестування (дослідження загальної когнітивної продуктивності та судинної деменції хворих визначали за допомогою шкали MMSE (Mini-mental State Examination), депресивні прояви за шкалою депресії Бека BDI (Beck Depression Inventory), рівень тривожності визначали за шкалою тривожності Спілберга-Ханіна TAI (Test Anxiety Inventory) та методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення

На основі аналізу наукової літератури та інтернет-джерел визначено, що з когнітивними порушеннями асоціюються зміни емоційної сфери хворих. Однак слід зазначити, що серед емоційно-афективних розладів особливе значення має депресія, що є основним дезадаптуючим фактором у пацієн-

тів з цереброваскулярною патологією (Yakhno, & Zakharov, 2002; Selyuk, Kozachok, & Selyuk, 2021).

Провідні фахівці стверджують, що виникнення депресії у хворих на хронічну ішемію мозку зумовлене насамперед порушеннями гемодинаміки внаслідок первинного атеросклеротичного, стенозуючого та оклюдуєчого процесів у мозкових та магістральних судинах шиї (Koval'ov, & Zolotukhina, 2001).

А.М. Вейн зі співавторами пов'язують розвиток депресивних проявів з недостатнім синтезом та зниженням обміну моноамінів, насамперед норадреналіну, серотоніну і допаміну у центральній нервовій системі. Натепер основною вважається серотонінергічна теорія депресії, провідною причиною виникнення якої вважається дефіцит серотоніну у синаптичних просторах (Veun, 2000). Внаслідок ішемії та гіпоксії розвиваються енергетичні, метаболічні та вторинні нейротрансмітерні розлади (Nutt, 2004).

Хронічна ішемія головного мозку є не тільки причиною розвитку депресії, але й одночасно впливає на її перебіг і прояви (Smirnova, 2012). Діагностичними критеріями ХІМ визнані насамперед клінічні ознаки ураження головного мозку: неврологічні, когнітивні, емоційно-афективні (підтверджені психодіагностичними та психопатологічними методами) ознаки цереброваскулярного захворювання, що включають фактори ризику та/або інструментально підтверджені ознаки ураження мозкових судин та/або речовини мозку, а також наявність причинно-наслідкового зв'язку між судинним ураженням мозку і клінічною картиною, відсутність ознак інших захворювань, здатних пояснити клінічну картину перебігу хвороби.

Домінантними серед клінічних проявів хронічної ішемії мозку II стадії визнані когнітивні порушення (Gorelick, Scuteri, & Black, 2011), які служать найважливішим діагностичним критерієм, що безпосередньо визначає стан і тяжкість перебігу захворювання.

Під час первинної оцінки когнітивних порушень у обстежених хворих за шкалою MMSE ті чи інші прояви деменції реєструвалися у більшості пацієнтів (52 особи – 91,2%), при цьому питома вага переддементних когнітивних порушень була значно меншою.

У разі визначення рівня особистісної та ситуативної тривожності за шкалою Спілберга-Ханіна у хворих переважали показники середнього рівня як реактивної, так і особистісної тривожності (відповідно 59,6% та 52,6%), високий рівень таких видів тривожності реєструвався відповідно в 29,8% та 38,6% випадків, що вказувало на більш значний

вплив захворювання на психоемоційний стан у пацієнтів. Лише в 11 хворих були зафіксовані низькі рівні тривожності.

Виразність депресії (за шкалою Бека) є орієнтиром щодо загального стану пацієнта з ХІМ та ступеня прогресування захворювання. На початку дослідження в обстежених хворих частіше реєструвалась депресія помірної (22 пацієнтів – 38,6%) та середньої (8 пацієнтів – 14,0%) тяжкості.

На підставі аналізу отриманих під час тестування даних та інших клінічних показників, а також досвіду попередніх досліджень нами було вдосконалено комплексну програму фізичної реабілітації (Lukovskaya, & Yermolayeva, 2019) для хворих з хронічною ішемією мозку II стадії. Удосконалення програми було спрямоване на покращення загального стану організму, зменшення проявів основного судинного захворювання, профілактику церебральних диземій, відновлення кількісних і якісних показників мозкового кровотоку, нормалізацію порушених функцій головного мозку, покращення психоемоційного стану, фізичної та розумової працездатності, обізнаності щодо причин виникнення та прогресування такого захворювання та на поліпшення якості життя загалом. Корекційні зміни та доповнення комплексної програми щодо реабілітації хворих з II стадією ХІМ стосуються першого (стаціонарного) етапу лікарняного періоду реабілітації, який розпочинався з першого дня госпіталізації та включав ліжковий, напівліжковий й вільний режими рухової активності, на кожному з яких послідовно виконувалися певні окремі завдання.

Ліжковий режим, тривалість якого становила 1–3 доби (залежно від функціонального стану хворого), передбачає відносно активну поведінку хворого в ліжку, самостійне вживання їжі і самостійний перехід у положення сидячи/стоячи.

Цьому режиму відповідали такі засоби реабілітації, як: лікувальна гімнастика (ЛГ); масаж та індивідуальні психолого-педагогічні бесіди.

Основною формою ЛФК, яка застосовується в такому руховому режимі, є лікувальна гімнастика, з виключно індивідуальною формою занять, які проводились 1 раз на добу (вранці), у вихідному положенні лежачи, з використанням вправ малої інтенсивності. Тривалість заняття становила 10–15 хв. Важливу роль у комплексній програмі відігравав лікувальний масаж, який виконувався щадно, через 15 хв. після лікувальної гімнастики.

Для нормалізації психоемоційного стану протягом дня з хворими проводились індивідуальні психолого-педагогічні бесіди.

Напівліжковий режим (палатний) починався з 2–5 доби (з урахуванням загального стану хворого), як відомо, він характеризується перебуванням хворого у ліжку (можна сидючи) 50% денного часу, самостійною ходьбою в межах палати та відділення, проте рухова активність обмежується.

Починаючи з цього режиму щоранку застосовувалась ранкова гігієнічна гімнастика (РГГ) тривалістю 5–7 хв., з використанням загальнозміцнювальних вправ. Після РГГ (через 15 хв.) виконувався сегментарно-рефлекторний масаж шийно-комірцевої ділянки та масаж волосної частини голови, ще через годину проводився електрофорез лікарських речовин (магнію і еуфіліну) на шийно-комірцеву ділянку (через день).

Лікувальна гімнастика з попереднім комплексом вправ ліжкового режиму, доповнювалась: вправами з елементами дихальної гімнастики йоги, окоруховою гімнастикою, ідеомоторними вправами та вправами для зменшення запаморочення.

До реабілітаційних засобів підключали аутогенне тренування та інформаційно-педагогічні бесіди.

Лікувальна гімнастика проводилася 2 рази на день (вдень та ввечері) тривалістю 15–20 хв. Вихідне положення – лежачи/сидючи на стільці/стоячи (обмежено). Додатково використовувалась ходьба на місці у середньому темпі.

Для нормалізації психоемоційного стану щоранку пацієнти виконували аутогенне тренування за модифікованою методикою.

Для підвищення інформованості хворих про фактори ризику хронічної ішемії мозку, можливі ускладнення захворювання та їх профілактику проводили інформаційно-педагогічні бесіди.

Вільний режим залежно від стану хворого починався з 6–14 доби, він характеризується перебуванням пацієнтів протягом більшої частини денного часу за межами палати та дозволом піднімання по сходах, при цьому його рухова активність на території лікарні не обмежувалася.

Ранкова гігієнічна гімнастика – щоранку 8–10 хв., вправи загальнозміцнювальної спрямованості. Після РГГ (через 15 хв.) застосовувався масаж, а через годину – електрофорез лікарських речовин (магнію і еуфіліну) на шийно-комірцеву ділянку (через день).

Лікувальна гімнастика проводилася 2 рази на день (вдень та ввечері) тривалістю 20–25 хв. Вихідні положення – лежачи/сидючи/стоячи, темп – помірний.

Для нормалізації психоемоційного стану щоранку хворі продовжували виконувати аутогенне тренування за модифікованою методикою.

Для розширення обізнаності щодо необхідності опанування навичками самоконтролю основних фізіологічних параметрів організму проводилися інформаційно-педагогічні заняття.

Отже, вдосконалена програма фізичної реабілітації хворих з ХІМ II стадії відрізнялась більшим акцентуванням уваги на покращенні мозкового кровообігу, вестибулярної стійкості та психоемоційного стану, а також більш активною участю пацієнтів у процесі реабілітації, завдяки цьому очікувався прямий та опосередкований позитивний вплив на когнітивні функції та прояви депресивних станів, покращення рухових функцій, у тому числі координації рухів та рівноваги, зменшення запаморочення та іншої патологічної симптоматики, притаманній цьому захворюванню.

Для цього з першого або з другого дня перебування у стаціонарі хворих навчали самомасажу вušних раковин та кистей рук, який вони проводили щодня зранку. На вільному режимі підключали самомасаж гомілок та стоп. Починаючи з ліжкового режиму в РГГ та ЛГ поступово збільшували кількість вправ, спрямованих на покращання координації, рівноваги та вестибулярної стійкості.

З метою посилення впливу на психоемоційний стан пацієнтів були скореговані методики аутогенного тренування та самонавіювання. Для більш активної участі хворих у процесі одужання та кращого опанування навичок самоконтролю основних фізіологічних параметрів організму, на вільному режимі рухової активності інформаційно-педагогічні бесіди були замінені заняттями з елементами практики. Вдосконалення програми виключно для II стадії ХІМ дозволяє краще здійснювати індивідуальний підхід до кожного пацієнта, а запропонування її для обох статей значно розширює можливості використання цієї вдосконаленої програми.

У таблиці надані результати обстеження хворих основної та контрольної груп після проведення курсу реабілітації.

Порівняльний аналіз показників психологічного тестування хворих з II стадією ХІМ після фізичної реабілітації свідчить про таке.

У динаміці спостерігалися позитивні зміни когнітивної продуктивності та судинної деменції за всіма показниками шкали MMSE (табл. 1) як в основній, так і в контрольній групах. При цьому достовірно збільшилась кількість хворих в основній групі, які не мали проявів деменції, в контрольній групі цей показник був лише 60,0% ($p < 0,05$).

Під впливом удосконаленої програми в основній групі вірогідно зменшилась кількість хворих з ви-

Динаміка показників психологічного тестування хворих з II стадією ХІМ після фізичної реабілітації (P±m,%)

Психологічне дослідження		Субкомпенсована стадія				Статистичні показники		
		ОГ до (n=36)	ОГ після (n=36)	КГ до (n=21)	КГ після (n=21)	t ₁ p ₁	t ₂ p ₂	
MMSE	Відсутні прояви	8,3±4,7	30,5±7,8	9,5±6,6	23,8±9,5	5,00 p<0,001	2,03 p>0,05	
	Переддементні прояви	38,9±8,2	33,3±8,0	38,1±10,8	33,3±10,5	1,07 p>0,05	0,68 p>0,05	
	Легка деменція	47,2±8,4	36,1±8,1	47,6±11,2	42,9±11,1	1,96 p>0,05	0,66 p>0,05	
	Помірна деменція	5,6±3,8	0±3	4,8±4,8	0±5	2,44 p<0,05	1,43 p>0,05	
Спілберг-Ханін	СТ	Низький рівень	11,1±5,3	25,0±7,3	9,5±6,6	19,0±8,8	3,33 p<0,01	1,69 p>0,05
		Середній рівень	58,3±8,3	55,6±8,4	61,9±10,8	57,1±11,1	0,36 p>0,05	0,66 p>0,05
		Високий рівень	30,6±7,8	19,4±6,7	28,6±10,1	19,0±8,8	2,31 p<0,05	1,30 p>0,05
	ОТ	Низький рівень	8,3±4,7	27,8±7,6	10,0±6,7	14,3±7,8	4,35 p<0,001	0,77 p>0,05
		Середній рівень	52,8±8,4	44,4±8,4	52,4±11,2	52,4±11,2	1,61 p>0,05	0 p>0,001
		Високий рівень	38,9±8,2	27,8±7,6	38,1±10,8	33,3±10,5	1,96 p>0,05	0,68 p>0,05
Шкала Бека	Відсутність депресивних симптомів	11,1±5,3	25,0±7,3	10,0±6,7	19,0±8,8	3,33 p<0,01	1,52 p>0,05	
	Субдепресія	36,1±8,1	44,4±8,4	38,1±10,8	47,6±11,2	1,43 p>0,05	1,31 p>0,05	
	Виражена депресія	38,9±8,2	27,8±7,6	38,1±10,8	28,6±10,1	1,96 p>0,05	1,37 p>0,05	
	Важка депресія	13,9±5,8	2,8±2,8	14,3±7,8	4,8±4,8	3,33 p<0,01	1,96 p>0,05	

соким рівнем ситуаційної тривожності за шкалою Спілберга-Ханіна (на 36,4%, p<0,05) та із середнім рівнем (на 4,76%, p<0,05), на тлі цього кількість пацієнтів з низьким рівнем цього виду тривожності підвищилась на 55,5% (p<0,01), за рахунок зниження двох попередніх рівнів.

З боку особистісної тривожності простежувалась така ж тенденція позитивних змін – число пацієнтів з високим та середнім рівнями особистісної тривожності суттєво зменшилось (відповідно на 28,6% та 15,8%), однак за рахунок цього збільшилась кількість випадків з низьким рівнем тривожності (на 57,1%, p<0,001).

Такі результати дослідження доводять, що актуальна ситуація сприймається пацієнтами вже як сприятлива та не несе «загрози» їхній самооцінці. У контрольній групі показники ситуативної та особистісної тривожності не мали статистично достовірних відмінностей (p>0,05).

За шкалою Бека у хворих основної групи достовірно зменшились прояви важкої депресії на 80,0% (p<0,01), в контрольній – лише на 66,7% (p>0,05). Прояви вираженої депресії та субдепресії в основній групі також мали позитивну динаміку – вони зменшились відповідно на 28,6% та 18,7%, та 20,0%. У контрольній групі позитивні зміни в пацієнтів з вираженою депресією спостерігались рідше – в 25,0% випадків.

В основній групі вірогідно збільшилась кількість хворих, які не мали депресивних симптомів (на 55,5%, p<0,01), у контрольній групі ці позитивні зміни були відносно в меншій кількості пацієнтів та не вірогідні 50,0% (p>0,05).

Висновки

Статично достовірний позитивний вплив удосконаленої комплексної програми фізичної реабілітації хворих на хронічну ішемію мозку II стадії на всі показники використаних у дослідженні психологіч-

них тестів свідчить про більш сприятливу динаміку перебігу захворювання в основній групі порівняно з контрольною, покращення когнітивних функцій, зменшення емоційно-афективних порушень, проявів депресії, ситуативної та особистісної тривожності.

Таким чином, проведені в динаміці дослідження довели високу ефективність удосконаленої програми фізичної реабілітації такого контингенту хворих, що обґрунтовує рекомендації для подальшого впровадження її у практику.

ЛІТЕРАТУРА

- Avedisova, A.S., Fayzulayev, A.A., & Bugayeva T.G. (2004). Dinamika kognitivnykh funktsiy u bol'nykh s emotsional'no-labile rasstroystvami sosudov geneza pri poyavlenii vazobralom [Dynamics of cognitive functions in patients with emotionally labile disorders of vascular origin during the treatment with vasobral]. *Klinicheskaya farmakologiya i terapiya*, 13 (2), 53–60 (Rus).
- Andriyuk, L.V. (2010). Aktual'ni aspekty zastosuvannya lutsetamu pry porushenni nukleyinovooho homeostazu u khvorykh na dystsyrkulyatornu entsefalopatiyu [Current aspects of the use of luctetam in the case of disruption of nucleic homeostasis in patients with dyscirculatory encephalopathy]. *Liky Ukrainy*, 9(145), 147–152. Retrieved from: https://www.health-medix.com/articles/liki_ukr/2010-10-20/10LVANDE.pdf (Ukr).
- Boyko, A.N., Chugunov, A.B., & Kamchatnov, P.R. (2009). Sosudistyye kognitivnyye rasstroystva – sovremennyye vozmozhnosti lecheniya [Vascular cognitive disorders modern treatment options]. *Trudnyy patsiyent*, 1 (12), 3–6. Retrieved from: <https://neurone-ws.com.ua/ru/archive/2009/1%2812%29/article-160/sosudistyye-kognitivnyye-rasstroystva-sovremennyye-vozmozhnosti-lecheniya#gsc.tab=0> (Rus).
- Burchyn'skyu, S.H. (2022). Stres, kohnityvni porushennya ta khronichna ishemiya holovnoho mozku: yak rozirvaty khybne kolo? [Stress, cognitive impairment and chronic cerebral ischemia: how to break the vicious circle?] «Zdorov'ya Ukrainy 21 storichchya», 12 (529). Retrieved from: <https://health-ua.com/article/71019-stres-kognitivn-porushennya--ta-khronichna-shemya-golovnoho-mozku-yak-rozrvat> (Ukr).
- Emery, V.O.B., Gillie, E.X., & Smith, J.A. (1996). Reclassification of the vascular dementias: Comparisons of infarct and noninfarct vascular dementias. *Internat. Psychogeriatr*; 8 (1), 33–61.
- Gorelick, P.B., Scuteri A., & Black, S.E. (2011). Vascular contributions to cognitive impairment and dementia: a statement for healthcare professionals from the American heart association/american stroke association. *Stroke*, 42 (9), 2672–713.
- Koval'ov, Yu.V. & Zolotukhina, O.N. (2001). *Depressiya, klinicheskyy aspekt* [Depression, clinical aspect]. Moskva: Medkniga; Nizhniy Novgorod: vid-vo NGMA (Rus).
- Lukovskaya O.L., & Yermolayeva A.V. (2019) Fizychna rehabilitatsiya zhinok khvorykh na aterosklerotychnu khronichnu ishemiyu mozku: metodychni rekomendatsiyi [Physical rehabilitation of women with atherosclerotic chronic cerebral ischemia: methodological recommendations]. Dnipro: Zhurfond, 2019. 70s (Ukr).
- Nutt, D. (2004). Imaging receptors in human anxiety. *Neuropsychopharmacol.* 7 (1), 17.
- Selyuk, M.M., Kozachok, M.M., & Selyuk, O.V. (2021). Profilyaktyka y likuvannya kohnityvnykh dysfunktsiy z pozytsiyi efektyvnosti y bezpechnosti [Prevention and treatment of cognitive dysfunctions from the standpoint of effectiveness and safety]. *Mizhnarodnyy nevrolohichnyy zhurnal*, 17 (2), 72–76. DOI: <https://doi.org/10.22141/2224-0713.17.2.2021.229897> (Ukr).
- Smirnova, M.Yu. (2012). *Depressivnyye rasstroystva u bol'nykh distsirkulyatornoy entsefalopatiyei* [Depressive disorders in patients with dyscirculatory encephalopathy]: diss. na soiskaniye nauchn. stepeni kand. med. nauk : spets. 14.01.11 Nervnyye bolezni, Moskva. 158 s (Rus).
- Suslina, Z.A., Geraskina, L.A., Fonyakin, A.V., & Sharymova, T.N. (2005). Mozgovoye krovoobrashcheniye i kognitivnyye funktsii u bol'nykh tserebrovaskulyarnoy patologii pri lechenii tenotenom [Cerebral circulation and cognitive functions in patients with cerebrovascular pathology treated with tenoten]. *Atmosfera. Nervnyye bolezni*, № 1, 2–8 (Rus).
- Veyn, A.M. (2000). *Vegetativnyye rasstroystva: klinika, diagnostika, lecheniye* [Autonomic disorders: clinic, diagnosis, treatment]. Moskva: Med. inform. agentstvo (Rus).
- Yakhno, N.N., & Zakharov V.V. (2002). Kognitivnyye i emotsional'no-affektivnyye narusheniya pri distsirkulyatornoy entsefalopatii [Cognitive and emotional-affective disorders in dyscirculatory encephalopathy]. *Russkiy meditsinskiy zhurnal*, 10 (12), 539–542 (Rus).
- Zakharov, V.V. (2010). Umerennyye kognitivnyye narusheniya kak mul'tidistsiplinarnaya problema [Moderate cognitive impairment as a multidisciplinary problem]. *Nevrologiya, neyropsikhiatriya, psikhosomatika*, № 2, 5–10 (Rus).

Надійшла до редакції 20.10.2022.

Прийнята до друку 16.11.2022.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів

Внесок авторів

Єрмолаєва А.В. – ідея, дизайн дослідження, написання статті;

Луковська О.Л. – участь у написанні статті, корекція статті, анотації, резюме.

Електронна адреса для листування з авторами: alyermolaieva7777@gmail.com (Алла Єрмолаєва)