

УДК 615.825:616.8-053.9:314.15-054.73
DOI <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2025-2-10>

Христина КУЗЬМИК

аспірантка кафедри терапії, реабілітації та морфології, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, ifrehabplus@gmail.com
ORCID: 0009-0000-2412-695X

Ксенія ДЕЛЬВА

аспірантка кафедри терапії, реабілітації та морфології, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, ifrehabplus@gmail.com
ORCID: 0009-0007-2115-6441

Дмитро ДУХОВИЧ

аспірант кафедри фізичної терапії, ерготерапії, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, ifrehabplus@gmail.com
ORCID: 0009-0006-8294-0830

Богдан ШИМАНСЬКИЙ

аспірант кафедри терапії, реабілітації та морфології, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, ifrehabplus@gmail.com
ORCID: 0009-0002-3996-5400

Назарій ІЛЬНИЦЬКИЙ

студент 5 курсу лікувального факультету, Івано-Франківський національний медичний університет, ilnyskyi_na@ifnmu.edu.ua
ORCID: 0009-0004-0082-2167

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВПЛИВУ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ПОКАЗНИКИ АСТЕНО-ВЕГЕТАТИВНОГО СИНДРОМУ ТА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ СТАРШИХ ВІКОВИХ ГРУП З ХВОРОБОЮ ПАРКІНСОНА

Фізична терапія внутрішньо переміщених осіб з хворобою Паркінсона – однією з найпоширеніших нейродегенеративних патологій головного мозку у осіб старших вікових груп – є мультиаспектною проблемою, що включає медичний, соціальний, психологічний та організаційний компоненти, що зумовлює актуальність її вирішення

Мета роботи: визначити ефективність впливу розробленої програми фізичної терапії на динаміку астено-вегетативного синдрому та якості життя внутрішньо переміщених осіб похилого віку з хворобою Паркінсона.

Методологія. Контрольну групу склали 18 осіб похилого віку, у яких не була діагностована хвороба Паркінсона. Основну групу склали 16 внутрішньо переміщених осіб похилого віку з діагностованою хворобою Паркінсона, які проходили відновлення за розробленою програмою (терапевтичні вправи, функціональне тренування, терапевтичне навчання). Програму оцінювали за пробою з ізометричним навантаженням, індексом Кердо, аналізом спектрограми 24-годинного моніторингу варіабельності серцевого ритму, Fatigue Assessment Scale, Fatigue Severity Scale, Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire-39.

Результати дослідження. Результати повторного обчислення індексу Кердо засвідчили позитивну динаміку у осіб з хворобою Паркінсона у бік балансу відділів вегетативної нервової системи (симпатичного та парасимпатичного): на 29,3% ($p < 0,05$). Було визначено зміни позитивні зміни результатів проби з ізометричним навантаженням: динаміка показника діастолічного артеріального тиску на третій хвилині дослідження встановила 19,1% ($p < 0,05$). За даними повторної реєстрації варіабельності серцевого ритму було констатовано зменшення величини потужності в діапазоні частот LF (на 16,1%, $p < 0,05$). Відзначено позитивну динаміку частотного відображення активності парасимпатичного відділу – хвиль HF, значення яких в основній групі покращилось на 11,9% ($p < 0,05$). Співвідношення LF/HF покращилось в основній групі на 25,1% ($p < 0,05$). Ідентичні тенденції були визначені для динаміки індексу Баєвського – на 36,7%. Результатом застосування програми було зменшення відчуття втоми досліджуваного контингенту осіб до помірного рівня за параметрами Fatigue Assessment Scale – на 25,5% ($p < 0,05$). У порівнянні з первинним обстеженням значно зменшилась важкість втоми за Fatigue Severity Scale (на 18,2%, $p < 0,05$), але не було досягнуто параметрів осіб контрольної групи ($p > 0,05$). У пацієнтів основної групи виявлено статистично значуще ($p < 0,05$) відносно первинного покращення шкал PDQ-39 «Мобільність», «Повсякденна активність», «Емоції», «Тілесний дискомфорт».

© Х. Кузьмик, К. Дельва, Д. Духович, Б. Шиманський, Н. Ільницький, 2025

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Висновки. Внутрішньо переміщені особи похилого віку з хворобою Паркінсона потребують розробки програм фізичної терапії з урахуванням та корекцією астено-вегетативних проявів та погіршеної якості життя.

Ключові слова: особи похилого віку, внутрішньо переміщені особи, реабілітація, хвороба Паркінсона, захворювання головного мозку.

Khrystyna Kuzmyk, Ksenia Delva, Dmytro Dukhovych, Bohdan Shymanskyi, Nazarii Ilnytskyi. STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF PHYSICAL THERAPY INTERVENTIONS ON THE INDICATORS OF ASTHENO-VEGETATIVE SYNDROME AND QUALITY OF LIFE IN OLDER INTERNALLY DISPLACED PERSONS WITH PARKINSON'S DISEASE

Physical therapy of internally displaced persons with Parkinson's disease – one of the most common neurodegenerative brain pathologies in older people – is a multifaceted problem that includes medical, social, psychological and organizational components, which makes its solution urgent.

Aim: to determine the effectiveness of the impact of the developed physical therapy program on the dynamics of astheno-vegetative syndrome and quality of life of internally displaced elderly people with Parkinson's disease.

Methodology. The control group consisted of 18 elderly people who were not diagnosed with Parkinson's disease. The main group consisted of 16 internally displaced elderly people with diagnosed Parkinson's disease, who underwent rehabilitation according to the developed program (therapeutic exercises, functional training, therapeutic education). The program was evaluated by a test with isometric loading, the Kerdo index, analysis of the spectrogram of 24-hour heart rate variability monitoring, Fatigue Assessment Scale, Fatigue Severity Scale, Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire-39.

Novelty. The results of the recalculation of the Kerdo index showed positive dynamics in people with Parkinson's disease towards the balance of the autonomic nervous system (sympathetic and parasympathetic): by 29.3% ($p < 0.05$). Positive changes were determined in the results of the isometric load test: the dynamics of the diastolic blood pressure indicator at the third minute of the study was 19.1% ($p < 0.05$). According to the data of the re-registration of heart rate variability, a decrease in the power value in the LF frequency range was noted (by 16.1%, $p < 0.05$). Positive dynamics of the frequency reflection of the activity of the parasympathetic department – HF waves, the value of which in the main group improved by 11.9% ($p < 0.05$). Accordingly, the LF/HF ratio improved in the main group by 25.1% ($p < 0.05$). Identical trends were identified for the dynamics of the Baevsky index – by 36.7%. The result of the program was a decrease in the feeling of fatigue of the studied contingent of people to a moderate level according to the parameters of the Fatigue Assessment Scale – by 25.5% ($p < 0.05$). Compared with the initial examination, the importance of fatigue according to the Fatigue Severity Scale significantly decreased (by 18.2%, $p < 0.05$); although the parameters of the control group were not achieved ($p > 0.05$). In patients of the main group, a statistically significant ($p < 0.05$) improvement in the PDQ-39 scales "Mobility", "Daily Activity", "Emotional Well-Being", "Physical Discomfort" was found compared to the initial one.

Conclusions. Internally displaced elderly people with Parkinson's disease require the development of physical therapy programs that take into account and correct astheno-vegetative manifestations and impaired quality of life.

Key words: elderly people, internally displaced people, rehabilitation, Parkinson's disease, brain disease.

Вступ. У сучасних умовах збройного конфлікту в Україні спостерігається безпрецедентне зростання кількості внутрішньо переміщених осіб (ВПО), що зумовлює суттєві виклики для системи охорони здоров'я, зокрема – щодо діагностики, лікування та реабілітації неврологічних захворювань, особливо патологій головного мозку. Стрес, травматизація, переривання медичної допомоги, зміна умов проживання та соціальна дезадаптація виступають потужними чинниками ризику розвитку або декомпенсації наявних цереброваскулярних та нейродегенеративних процесів [9, с. 232–233; 16, с. 144].

Захворювання головного мозку – інсульти, посттравматичні енцефалопатії, епілепсія, хвороба Паркінсона, деменції та інші розлади – є однією з провідних причин інвалідизації, зниження когнітивного потенціалу і втрати працездатності. У контексті переміщення осіб, особливо осіб літнього віку, що вже мали супутні захворювання, спостерігається зростання випадків судинної деменції, постінсультних ускладнень, порушень психоемоційної регуляції [14, с. 962–969; 6, с. 100071; 10, с. 195–203].

Хвороба Паркінсона (ХП) є другою за поширеністю нейродегенеративною патологією після

хвороби Альцгеймера. Вона характеризується повільним, але невпинним прогресуванням симптомів, що зумовлюють суттєве зниження якості життя. Основні клінічні прояви включають тремор у спокої, ригідність, брадикінезію, постуральну нестійкість, а також низку немоторних симптомів, таких як депресія, тривожність, когнітивні порушення, розлади сну [5, с. 548–560]. Для успішного контролю симптомів та підтримки функціональної незалежності хворим на ХП необхідна постійна системна комплексна медико-соціальна підтримка, включно з регулярним медикаментозним лікуванням, фізичною та психосоціальною реабілітацією [8, с. 55–68; 11, с. 871–880].

Обґрунтування дослідження. У контексті вимушеної міграції порушується безперервність лікування пацієнтів [2, с. 37–46; 4, с. 687–688]. Порушення маршруту пацієнта – від діагностики до реабілітаційного супроводу – стає особливо критичним для осіб з ХП. Такі пацієнти часто втрачають контакт із лікарями-неврологами, фахівцями з реабілітації, а також доступ до спеціалізованих центрів, обладнання, або просто місць, де вони могли б займатися фізичною терапією [11, с. 100071; 13, с. 211]. У зв'язку з цим постає необхідність

розробки та впровадження ефективних моделей фізичної реабілітації, які можуть адаптуватися до умов нестабільності, переміщення та обмеженого ресурсного забезпечення.

Фізична терапія при ХП довела свою ефективність у численних клінічних дослідженнях. Зокрема, систематичне виконання програм терапевтичних вправ, ерготерапії, логопедії та використання технік нейрореабілітації (наприклад, тренування балансу, координації, вправи на гнучкість) дозволяють знижувати вираженість моторних симптомів, покращувати ходьбу, запобігати падінням, підвищувати якість життя та функціональну автономію [11, с. 871–880]. Крім того, фізична активність сприяє зменшенню тривожності та депресії, що є частими супутніми станами у хворих на ХП [1, с. 50–58]. На тлі хронічного стресу, якого зазнають ВПО, особливо старших вікових груп, це набуває особливої значущості.

Таким чином, фізична терапія внутрішньо переміщених осіб з хворобою Паркінсона – однією з найпоширеніших нейродегенеративних патологій головного мозку у осіб старших вікових груп – постає як мультиаспектна проблема, що включає медичний, соціальний, психологічний та організаційний компоненти. Її актуальність визначається не лише високою поширеністю ХП серед осіб старшого віку, але й тим, що саме вправи дозволяють зберегти залишкову функціональність, незалежність, знизити потребу в медичному нагляді та підвищити якість життя. З огляду на це, важливою задачею сучасної української системи охорони здоров'я є створення універсальних, економічно доступних та програм фізичної терапії, орієнтованих на потреби ВПО з ХП.

Мета дослідження – визначити ефективність впливу розробленої комплексної програми фізичної терапії на динаміку астено-вегетативного синдрому та якості життя внутрішньо переміщених осіб похилого віку з хворобою Паркінсона.

Матеріали і методи. Контрольну групу (КГ) склали 18 осіб (8 чоловіків, 10 жінок) похилого віку ($67,2 \pm 1,5$ роки), у яких не була діагностована ХП.

Основну групу (ОГ) склали 16 внутрішньо переміщених осіб похилого віку з діагностованою ХП (11 чоловіків, 5 жінок), які покращували стан свого здоров'я з використанням програми фізичної терапії (ФТ), апробованої у представлений роботі.

Критерії включення у дослідження: діагностована хвороба Паркінсона стадій 2,0, 2,5 за Hoehn та Yahr, що лікується індивідуальною схемою медикаментозних препаратів згідно принципів Клінічного протоколу надання медичної допомоги хворим на ХП; наявність інформованої згоди на активну участь у виконанні рекомендованих відновних втручань. Критерії виключення з групи дослідження:

наявність екстрапірамідних порушень іншого походження, крім хвороби Паркінсона; гострий стан або декомпенсація хронічної соматичної патології на момент первинного обстеження; деменція середнього або важкого ступеня.

Розроблена програма ФТ тривала 1 місяць (4 тижні); заняття проводили у перші два тижні в амбулаторному форматі щоденно, упродовж третього та четвертого тижнів – у форматі телереабілітації. Її завданнями було: збільшення загальної рухової активності; підвищення сили та гнучкості м'язів кінцівок та тулуба; полегшення ініціації (початку виконання) рухів; покращення амплітуди рухів у суглобах; покращення статичної та динамічної рівноваги під час ходьби; зменшення ризику падіння; профілактика дихальних дисфункцій; зменшення ступеня психоемоційного напруження, покращення якості життя; зменшення вираженості ознак астено-вегетативного синдрому.

В рамках виконання поставлених завдань у процесі фізичної терапії в амбулаторних умовах виконували терапевтичні вправи на балансувальній платформі MFT Challenge Disc Digital (MFT Bodyteamwork GmbH, Австрія). Перевагою її використання у хворих з ХП є можливість застосування в ігровій формі вправ з зворотнім біологічним зв'язком, що дозволяло поступово збільшувати навантаження, покращувати психо-емоційний стан, оцінювати ефективність розробленої програми. При виконанні вправ на платформі оцінювали та корегували порушення балансу тулуба та кінцівок, функції нижніх кінцівок у всіх площинах. Виконання вправ з аудіальним стимулом (музика), одночасно покращувало психоемоційний стан. Орієнтуючись на інформацію від зворотнього зв'язку на моніторі, пацієнти виконували активні вправи з опором та обтяженням, покращення координації та рівноваги. Функціонально тренували м'яза-розгиначів тулуба та кінцівок та виконували вправи для покращення гнучкості м'язів-згиначів для протидії формуванню згинальної пози тулуба та кінцівок. Проводили терапевтичні вправи для органів дихання, м'язів обличчя, для розслаблення, рекомендували для самостійного виконання між амбулаторними сесіями аеробні тренування зі збільшенням відстані (хода). Всі рухи виконували з страхуванням хворого фізичним терапевтом. Рухові навички пов'язували з конкретними побутовими діями, відпрацьовували звичні навантаження в максимально індивідуалізованому форматі. Враховували пригнічений психо-емоційний стан внаслідок ХП та життєвих обставин; його покращення вирішували ігровою формою занять, виконанням вправ під ритмічну позитивну музику, досягненням індивідуальних коротко- та довготермінових цілей реабілітації.

У форматі телереабілітації пацієнти під дистанційним контролем фізичного терапевта виконували рухи та вправи, засвоєні під час амбулаторного етапу; здійснювали звіт самоменеджменту свого стану.

Стан вегетативної нервової системи оцінювали за балансом її симпатичної та парасимпатичної ланок при виконанні проби з ізометричним навантаженням (за динамікою рівня діастолічного артеріального тиску (ДАТ)), визначенням індексу Kerdo, динамікою показників спектрограми варіабельності серцевого ритму при цілодобовому моніторингу за показниками потужності у діапазонах низьких частот Low Frequency (LF), мс² (0,04-0,05 Гц) та високих частот High Frequency (HF), мс² (0,15-0,4 Гц), їх співвідношенням (LF/HF), індексом напруги Баєвського.

Вплив втоми на повсякденну активність оцінювали за Fatigue Assessment Scale; її важкість – за Fatigue Severity Scale.

Якість життя оцінювали за Опитувальником якості життя хворих з ХП (Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire-39 (PDQ-39)).

Дослідження було проведено з урахуванням принципів Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації «Етичні принципи медичних досліджень за участю людини в якості об'єкта дослідження». У всіх включених у дослідження осіб похилого віку (з ХП та без неї) було отримано інформовану згоду на участь у ньому. Протокол дослідження було затверджено на засіданні комісії з біоетики Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

Отримані дані були оброблені статистичними методами дослідження. Розрахунок середнього арифметичного значення ($\bar{x}$), середнього квадратичного відхилення (S) та оцінка достовірності отриманих показників за критерієм Стюдента) проводилася за допомогою програми Statistica 10. Рівень значимості при перевірці статистичних гіпотез у даному дослідженні приймали таким, що дорівнює 0,05.

Результати дослідження та їх обговорення. Стан після зміни життєвих умов внаслідок

перенесеного переміщення, що асоціювався з вираженим стресом (психоемоційним та фізичним), дискомфортом фізичними відчуттями тощо, у поєднанні з моторними та немоторними проявами ХП спричинили у досліджуваних осіб зміни у функціонуванні вегетативної нервової системи та виснаження. Вегетативну дисфункцію у осіб старших вікових груп, крім того, можна асоціювати з супутніми захворюваннями інших органів та систем (серцево-судинної, дихальної тощо).

У осіб похилого віку обох груп приріст ДАТ за результатами виконання проби з ізометричним навантаженням, що асоціюється з активністю симпатичної нервової системи, мав виразнішу негативну тенденцію у хворих з ХП ($p < 0,05$ відносно показника КГ). На вищу активність симпатичного відділу нервової системи також демонстрували результати індексу Kerdo, який був високим у всіх групах, з достовірно вищими результатами у хворих з ХП ($p < 0,05$) (табл. 1).

На підставі результатів добового моніторингу варіабельності серцевого ритму у внутрішньо переміщених осіб похилого віку з хворобою Паркінсона спостерігалось домінування низькочастотного (LF) компоненту ритмограми, що свідчить про переважання активності симпатичної ланки вегетативної регуляції (табл. 2). Натомість високочастотний компонент (HF), який відображає парасимпатичну активність, демонстрував протилежну динаміку. Виявлений дисбаланс автономних регуляторних механізмів підтверджувався також підвищеними значеннями індексу Баєвського, абсолютні величини якого у даній когорті пацієнтів вказували на напруження адаптаційно-регуляторних систем організму (табл. 2).

За Fatigue Assessment Scale у ВПО з ХП діагностувалась сильна втома, що можна асоціюватись із психічним та фізичним дискомфортом. У представників КГ втома визначалась помірному рівні. За Fatigue Severity Scale визначено таку ж тенденцію (табл. 3).

Результатом моторних порушень, дискінезій та проблем під час здійснення повсякденної діяльності та самообслуговування було погіршення якості

Таблиця 1

Динаміка проб для оцінки вегетативної нервової системи у ВПО похилого віку з ХП під впливом програми фізичної терапії ($\bar{x} \pm S$)

Проба	КГ (n=18)	ОГ (n=16)	
		До фізичної терапії	Після фізичної терапії
Індекс Kerdo	1,25±0,08	2,39±0,16*	1,69±0,09*°
Проба з ізометричним навантаженням (динаміка ДАТ на 3 хвилини) мм	14,10±0,24	10,12±0,07*	12,05±0,07*°

Примітки: * – $p < 0,05$ – статистично значуща різниця між параметрами КГ та ОГ; ° – $p < 0,05$ – статистично значуща різниця між параметрами до ФТ та після ФТ

Таблиця 2

Динаміка показників цілодобового моніторингу варіабельності серцевого ритму у ВПО похилого віку з ХП під впливом програми фізичної терапії ($\bar{x} \pm S$)

Показник ритмограми	КГ (n=18)	ОГ (n=16)	
		До фізичної терапії	Після фізичної терапії
LF, мс ²	1288,82±25,41	2206,26±30,12*	1851,12±33,41*°
HF, мс ²	963,57±13,40	768,31±33,15*	859,46±16,40*°
LF/HF	1,34±0,11	2,87±0,10*	2,15±0,09*°
Індекс Баєвського	57,22±4,31	138,08±9,23*	87,35±4,75*°

Примітки: * – $p < 0,05$ – статистично значуща різниця між параметрами КГ та ОГ; ° – $p < 0,05$ – статистично значуща різниця між параметрами до ФТ та після ФТ

Таблиця 3

Динаміка ознак втоми у ВПО похилого віку з ХП під впливом програми фізичної терапії ($\bar{x} \pm S$)

Параметри оцінювання	КГ (n=18)	ОГ (n=16)	
		До фізичної терапії	Після фізичної терапії
Fatigue Assessment Scale, бали	20,63±1,15	39,09±3,15*	29,11±1,12*°
Fatigue Severity Scale, бали	33,16±2,01	48,20±2,11*	39,43±1,17*°

Примітки: * – $p < 0,05$ – статистично значуща різниця між параметрами КГ та ОГ; ° – $p < 0,05$ – статистично значуща різниця між параметрами до ФТ та після ФТ

життя обстежених ВПО з ХП, що визначено за опитувальником PDQ-39 (рис. 1). При аналізі його результатів найгірші показники визначались за розділами «Повсякденна активність» та «Мобільність». Дещо кращою була оцінка за субшкалами «Тілесний дискомфорт» та «Емоційне благополуччя». Інші критерії («Стигма», «Комунікабельність», «Соціальна підтримка») були на середньому рівні. Найкраще пацієнти самооцінили субшкалу PDQ-39 «Когнітивна сфера».

Повторне обстеження засвідчило, що під впливом фізичної терапії відбулось покращення балансу

між ланками вегетативної нервової системи. Результати індексу Kerdo засвідчили позитивну динаміку у осіб основної групи порівняно з вихідними даними (29,3%, $p < 0,05$).

При повторному обстеженні в ОГ було констатовано зміни параметрів проби з ізометричним навантаженням: динаміка рівня ДАТ на третій хвилині дослідження становила 19,1% ($p < 0,05$) (див. табл. 1).

За даними повторної реєстрації варіабельності серцевого ритму було констатовано зниження активності симпатичного відділу вегетативної нервової системи, про що свідчило зменшення величини

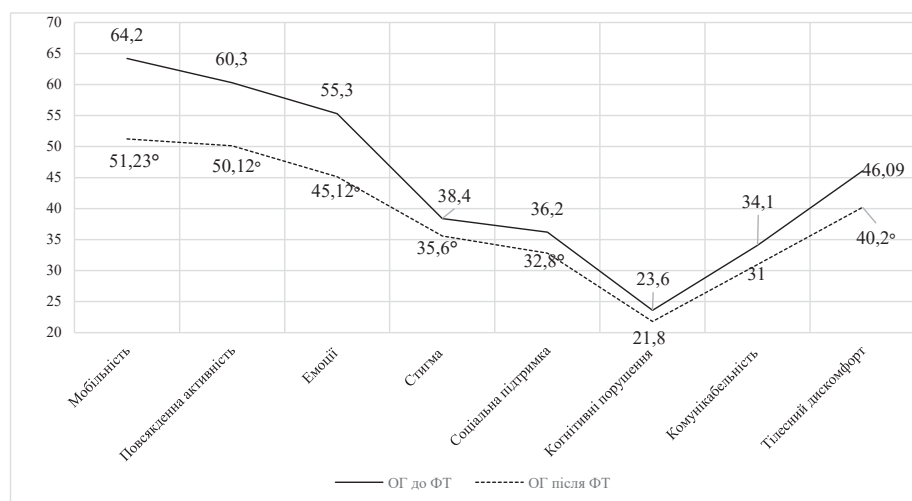


Рис. 1. Динаміка компонентів якості життя ВПО похилого віку з ХП за PDQ-39 (° – $p < 0,05$ – статистично значуща різниця між параметрами до ФТ та після ФТ)

потужності в діапазоні частот LF (на 16,1%, $p < 0,05$). Відзначено позитивну динаміку частотного відображення активності парасимпатичного відділу – хвиль HF, значення яких у ОГ наближалися до таких в КГ (покралося на 11,9%, $p < 0,05$). У результаті співвідношення LF/HF покращилось в ОГ на 25,1% ($p < 0,05$). Аналогічні тенденції були констатовані для динаміки індексу Баєвського – на 36,7% (табл. 2).

При повторному обстеженні визначалось зменшення відчуття втоми осіб ОГ до помірного рівня за абсолютними цифровими параметрами Fatigue Assessment Scale – на 25,5% ($p < 0,05$) (табл. 3). Також виражено у порівнянні з первинним обстеженням зменшилась важкість втоми за Fatigue Severity Scale (на 18,2%, $p < 0,05$); хоча рівня КГ не було досягнуто ($p > 0,05$).

Зміни, які виникли під впливом фізичної терапії, сприятливо вплинули на якість життя обстежених пацієнтів (див. рис. 1), також стверджуючи ефективність розробленої програми. У пацієнтів ОГ виявлено статистично значуще ($p < 0,05$) відносно первинного покращення шкал PDQ-39 «Мобільність», «Повсякденна активність», «Емоції», «Тілесний дискомфорт».

Результати проведеного дослідження засвідчили високий рівень поширеності виражених проявів астено-вегетативного синдрому серед внутрішньо переміщених осіб похилого віку, які страждають на хворобу Паркінсона. Виявлені клінічні особливості зумовлюють необхідність посиленої уваги до підготовки фахівців реабілітаційного профілю, спроможних здійснювати своєчасну діагностику вегетативних дисфункцій та формувати адекватні стратегії фізичної терапії.

Отримані результати узгоджуються з даними попередніх досліджень [7, с. 970–976; 12, с. 14548], які вказують на високу частоту астеничних і вегетативних розладів у пацієнтів із хворобою Паркінсона. Астенія чинить значний негативний вплив на функціональні можливості, працездатність, фізичну та когнітивну витривалість, адаптацію до стресових чинників, а також знижує якість життя та ефективність реабілітаційних втручань [3, с. 172–178; 15, с. 41–50].

Нами встановлено, що астено-вегетативні порушення у ВПО похилого віку з ХП характеризуються стійкістю клінічних проявів, які в окремих випадках не регресують повністю протягом одного місяця комплексної терапії, включно з фізичною терапією. Це підкреслює актуальність своєчасного виявлення вегетативних порушень та реалізації індивідуалізованих програм фізичної терапії для зазначеної категорії пацієнтів. Розробка та впровадження таких програм має враховувати специфіку життєвих змін, пов'язаних з вимушеним переміщенням, зниженням фізичної активності, порушенням звичного режиму дня та обмеженням доступу до медико-соціальних послуг.

Висновки:

1. У внутрішньо переміщених осіб похилого віку з хворобою Паркінсона виявлено симптоми астено-вегетативного синдрому, а саме: переважання активності симпатичного відділу нервової системи (за результатами проби з ізометричним навантаженням, обчисленням індексу Kerdo, аналізом результатів цілодобового моніторингу варіабельності серцевого ритму), стан втоми та астенії (за Fatigue Assessment Scale, Fatigue Severity Scale), погіршення якості життя (за Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire-39).

2. Розроблена програма фізичної терапії із застосуванням функціонального тренування, терапевтичних вправ, з врахуванням особливостей патології, фізичних можливостей в похилому віці та індивідуальних потреб, пов'язаних з внутрішнім переміщенням, виявила позитивний вплив ($p < 0,05$) на досліджувані величини у порівнянні із вихідними параметрами.

3. Внутрішньо переміщені особи похилого віку з хворобою Паркінсона потребують розробки програм фізичної терапії з урахуванням та корекцією проявів астено-вегетативного синдрому та погіршеної якості життя.

Перспективність дослідження полягає в обґрунтуванні та апробації програми фізичної терапії для покращення фізичної працездатності внутрішньо переміщених осіб похилого віку з хворобою Паркінсона.

Література:

1. Дідоха І. В., Аравіцька М. Г. Вплив засобів фізичної терапії на рівень кінезіофобії, соматичні маркери саркопенії та показники ризику падіння у осіб похилого віку з хворобою Паркінсона. *Art of Medicine*. 2021. №2(18). С. 50–58. DOI: 10.21802/artm.2021.2.18.50
2. Карамушка Л. М., Карамушка Т. Емпіричне дослідження особливостей психічного здоров'я вимушених «внутрішніх» переселенців в умовах війни. *Організаційна психологія. Економічна психологія*. 2022. №2(26.). С. 37–46. doi:10.31108/2.2022.2.26.6
3. Ракаєва А. Є., Аравіцька М. Г. Корекція геріатричного статусу, асоційованого з порушенням м'язової активності, в осіб похилого віку з постковідним синдромом засобами фізичної терапії. *Україна. Здоров'я нації*. 2024. №1(75). С. 172–178. <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2024.1/30>
4. Armocida B., Queiroz B. L., Veronese N., et al. Forgotten victims amid the Ukrainian humanitarian disaster: the marginalisation of older people. *Lancet Healthy Longev*. 2022. №3(10). P. 687–e688. doi:10.1016/S2666-7568(22)00166-4

5. Armstrong M. J., Okun M. S. Diagnosis and treatment of Parkinson disease: A review. *JAMA*. 2020. №323(6). P. 548–560. doi:10.1001/jama.2019.22360
6. Cantor D., Swartz J., Roberts B., et al. Understanding the health needs of internally displaced persons: A scoping review. *J Migr Health*. 2021. №4. P.100071. doi: 10.1016/j.jmh.2021.100071.
7. De Pablo-Fernandez E., Tur C., Revesz T., Lees A. J., Holton J. L., Warner T. T. Association of Autonomic Dysfunction With Disease Progression and Survival in Parkinson Disease. *JAMA Neurol*. 2017. №74(8). P. 970–976. doi: 10.1001/jamaneurol.2017.1125.
8. Didokha I. V., Aravitska M. G., Yatsiv Ya. M., Hrechskyi O. V. Effect of a physical therapeutic intervention on locomotive syndrome in the elderly patients with Parkinson's disease and sarcopenia. *Health, sport, rehabilitation*. 2023. 9(1), 55–68. DOI: <https://doi.org/10.34142/HSR.2023.09.01.05>
9. Dzis M., Rakhman L. Prevalence of neuropsychiatric disorders in internally displaced persons with dementia during wartime in Ukraine. *Eur Psychiatry*. 2023. № 66(Suppl 1). S232–233. doi: 10.1192/j.eurpsy.2023.536.
10. Ekezie W., Murray R. L., Adaji E. E. Resilience actions of internally displaced persons: health, security and rehabilitation needs. *Health Promot Perspect*. 2022. №12(3). P. 195–203. doi:10.34172/hpp.2022.20
11. Ferrazzoli D., Ortelli P., Madeo G., Giladi N., Petzinger G.M., Frazzitta G. Rehabilitation in Parkinson's disease: Toward an integrated model. *Neurorehabil Neural Repair*. 2018. №32(9). P. 871–880. doi:10.1177/1545968318793054
12. Gu S. C., Shi R., Gao C., et al. Autonomic function and motor subtypes in Parkinson's disease: a multicentre cross-sectional study. *Sci Rep*. 2023. №13(1). P. 14548. doi: 10.1038/s41598-023-41662-9.
13. Kyrychenko A., Khanyukova I., Moroz O. et al. Disability trends among elderly Ukrainians in war conditions: a 10-year retrospective study. *Aging Clin Exp Res*. 2024. №36. P. 211. <https://doi.org/10.1007/s40520-024-02863-y>
14. Mateen F.J., Hanafi I., Birbeck G.L., et al. Neurologic Care of Forcibly Displaced Persons: Emerging Issues in Neurology. *Neurology*. 2023. №100(20). P. 962-969. doi: 10.1212/WNL.0000000000206857.
15. Rakaieva A. E., Aravitska M. G. Study of the effectiveness of rehabilitation intervention for the correction of symptoms of asteno-vegetative syndrome in elderly persons with the consequences of coronavirus infection. *Rehabilitation and Recreation*. 2024. №18(3). P. 41–50. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.3.4>
16. Shumylo-Lunt D., Pavlov S., Ballard M., et al. Infectious disease prevention among internally displaced people in the context of war in Ukraine. *Eur J Public Health*. 2024. №34(Suppl_3). P. 144.1917. doi:10.1093/eurpub/ckae144.1917

Дата надходження статті: 20.07.2025

Дата прийняття статті: 20.08.2025

Опубліковано: 14.11.2025