

УДК 796. 012.6:615.825.

DOI <https://doi.org/10.32689/maup.ped.2025.2.1>**Божена БУХОВЕЦЬ**

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, викладач кафедри гімнастики та фізкультурно-спортивних технологій,
ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»
ORCID: 0000-0003-2386-3995

Тетяна РИЧОК

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри кінезіології та фізкультурно-спортивної реабілітації,
Національний університет фізичного виховання і спорту України
ORCID: 0000-0003-1280-7058

Катерина ФІЛІПЦОВА

кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та здоров'язбережувальних технологій,
ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»
ORCID: 0000-0003-4385-7090

Каріна ВЕРЗЛОВА

викладач кафедри кінезіології та фізкультурно-спортивної реабілітації,
Національний університет фізичного виховання і спорту України
ORCID: 0009-0009-9363-6430

Галина ДИШЕЛЬ

старший викладач кафедри біології та здоров'язбережувальних технологій,
ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»
ORCID: 0000-0002-4850-94142

ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ З ДОРСОПАТІЄЮ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Аналіз науково-методичної літератури з проблеми фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу хребта показав, що в даний час розроблено та апробовано велику кількість чимало методик з використання сучасних підходів. Однак, експериментально обґрунтованого правильного поєднання комплексного використання засобів фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу хребта у науково-методичній літературі надано недостатньо. Тому розробка та впровадження запропонованої програми фізкультурно-спортивної реабілітації для даного контингенту є вкрай актуальною.

Мета дослідження полягає у розробці та апробації програми фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу хребта. У представленому дослідженні взяли участь 10 жінок похилого віку (60-70 років), програма фізкультурно-спортивної реабілітації була реалізовано протягом 4 тижнів. У експерименті було застосовано наступні методи дослідження: теоретичні (аналіз, узагальнення, порівняння синтез даних літературних джерел); педагогічні (спостереження, експеримент, тестування («Пальці – підлога», візуальна аналогова шкала болю, тест Шобера, мануально-м'язового тестування); анкетування (анкета оцінки якості життя SF – 36); математичні.

Складовими програми фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу були: оздоровча гімнастика з застосуванням дихальних вправ за системою Пілатесу, спеціальних та коригуючих вправ, загальноорозвиваючих вправ; фізіотерапії; коригувальної гімнастики у водному середовищі; тейпування; масажу. Застосування запропонованої програми фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу хребта сприяла поліпшенню функціонального стану опорно-рухового апарату та рухової функції досліджуваних.

Ключові слова: фізкультурно-спортивна реабілітація, особи похилого віку, програма, методи дослідження.

Bozhena BUKHOVETS, Tetyana RYCHOK, Kateryna FILIPTSOVA, Karina VERZLOVA, Halyna DYSHEL. PHYSICAL AND SPORTS REHABILITATION OF ELDERLY PEOPLE WITH LUMBAR SPINE DORSOPATHY

Analysis of scientific and methodological literature on the problem of physical and sports rehabilitation of elderly people with lumbar spine dorsopathy showed that currently a large number of methods using modern approaches have been developed and tested. However, the experimentally substantiated correct combination of complex use of physical and sports rehabilitation tools for elderly people with lumbar spine dorsopathy is not provided in the scientific and methodological literature. Therefore, the development and implementation of the proposed physical and sports rehabilitation program for this contingent is extremely relevant.

The purpose of the study is to develop and test a program of physical education and sports rehabilitation of elderly people with dorsopathy of the lumbar spine. The presented study involved 10 elderly women (60-70 years old), the program of physical education and sports rehabilitation was implemented for 4 weeks. The following research methods were used in the experiment: theoretical (analysis, generalization, comparison, synthesis of data from literary sources); pedagogical (observation, experiment, testing («Fingers – floor», visual analog pain scale, Schober test, manual muscle testing); questionnaire (quality of life assessment questionnaire SF – 36); mathematical.

The components of the program of physical education and sports rehabilitation of elderly people with lumbar dorsopathy were: health gymnastics with the use of breathing exercises according to the Pilates system, special and corrective exercises, general developmental exercises; physiotherapy; corrective gymnastics in the aquatic environment; taping; massage. The use of the proposed program of physical education and sports rehabilitation of elderly people with lumbar dorsopathy contributed to the improvement of the functional state of the musculoskeletal system and motor function of the subjects.

Key words: physical education and sports rehabilitation, elderly people, program, research methods.

Постановка проблеми. Згідно з даними сучасних наукових досліджень, від 45 до 80 % осіб похилого віку страждають від хронічного болю у поперековому відділі хребта. Відомо, що вертеброгенні захворювання дегенеративно-дистрофічного характеру вражають осіб похилого віку по всьому світу, значно знижуючи якість їхнього життя і призводять до великих економічних втрат, які у свою чергу пов'язані з високою вартістю діагностики, медикоментозного лікування та фізкультурно-спортивної реабілітації [9, с. 285–294].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковцями визначається вкрай низька ефективність медикоментозного лікування при даному патологічному стані [3, с. 19–25]. Аналіз даних літературних джерел та наукових досліджень присячених профілактиці та реабілітації осіб похилого віку з комплексною патологією, яка пов'язана з дорсопатією, показала, що особливу роль має визначення морфофункціональних порушень м'язово-зв'язувального апарату та опорно-рухового апарату та центральної нервової системи [10, с. 1309–1310]. Ступінь даних порушень за даними ряду авторів може змінюватись у досить широкому діапазоні – порушення постави, деформація кінцівок, м'язові та суглобові контрактура, асиметричний тонус м'язів [7, с. 51–53].

При вертеброгенних захворюваннях через патологічні процеси може спостерігатися єдиний патогенетичний механізм розвитку даної патології та наявність чинників ризику формування. Серед основних факторів ризику прийнято виділяти гіподинамію, пси-

хоємocійний стрес, вегетативні порушення та неправильне харчування [5, с. 46–48].

У процесі реалізації реабілітаційних заходів у осіб похилого віку з дорсопатією у поперековому відділі хребта, важливу роль грає використання немедикаментозного лікування, а саме застосування методів фізкультурно-спортивної реабілітації, які мають ряд переваг [2, с. 36–37]. До таких методів відносять: коригуючу гімнастику в водному середовищі, тейпування, фізіотерапію, оздоровчу гімнастику, теренкур тощо [1, с. 95–96].

Незважаючи на застосування в реабілітації даного контингенту практиці різних програм, вони недостатньо використовують сучасні досягнення фізкультурно-оздоровчих технологій та недостатньо використовують комплексні взаємодоповнюючі методи та технічні засоби в фізкультурно-спортивній реабілітації осіб похилого віку.

Все вище перераховане, визначило необхідність подальшого глибокого аналізу, вивчення та розробки сучасної програми фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу хребта з застосуванням сучасних та традиційних методів та засобів корекції біомеханічних порушень поперекового відділу, закріплення оптимально можливого рухового стереотипу, що обумовило вибір напрямку наукового дослідження.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Наукове дослідження виконано відповідно до плану НДР ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» на 2024–2028 рр. «Сучасні інноваційні під-

ходи до організації фізкультурно-спортивної діяльності», номер державної реєстрації 0124U000218.

Формування мети статті: розробка та апробація програми фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу хребта. Для досягнення мети дослідження були використані наступні завдання:

1. Аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури з обраної теми дослідження.

2. Розробити програму фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку при дорсопатії поперекового відділу хребта в осіб похилого віку.

3. Оцінити ефективність розробленої та впровадженої програми фізкультурно-спортивної реабілітації для осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу хребта протягом експерименту.

Виклад основного матеріалу статті. У науковому дослідженні прийняли участь 10 жінок віком (60–70 років), за інформативною згодою. Методи дослідження: теоретичні (аналіз, узагальнення, порівняння синтез даних літературних джерел); педагогічні (спостереження, експеримент, тестування («Пальці – підлога», візуальна аналогова шкала болю, тест Шобера, мануально-м'язового тестування); анкетування (анкета оцінки якості життя SF – 36); математичні.

Тест Шобера є валідним та застосовується для оцінки згинальних рухів у поперековому відділі хребта. Модифікована версія цього тесту включена в BASMI – інструмент для визначення клінічно значущих змін у русі хребта у осіб, які страждають на больові відчуття в поперековому відділі хребта.

Для проведення тесту випробуваний стоїть босоніж, розставивши ноги на відстані 30 см один від одного. Потім позначається точка на 5 см нижче остистого відростка S2 і одну точку на 10 см вище, вимірюється відстань між двома точками, яка має становити 15 см. Далі особа згинається якомога далі, тримаючи ноги повністю витягнутими, і відстань знову вимірюється. Різниця між двома вимірами вказує на величину згинання. Також можна застосовувати модифіковану версію даного тесту, що працює так само, за винятком того, що орієнтир, з якого робляться дві позначки, знаходиться на рівні гребеня клубової кістки, який, ймовірно, легше пальпувати.

Тест «Пальці – підлога» (або нахил тулуба вперед з положення сидіння) було застосовано для дослідження розвитку гнучкості м'язів

задньої поверхні стегон і спини. Випробуваний сидить на підлозі, ноги витягнуті вперед, ступні вертикально. Потім досліджуваний нахиляється вперед, намагаючись дотягнутися руками до пальців ніг, не згинаючи колін. Результат вимірюється в см, враховуючи відстань між кінчиками пальців і п'ятами.

Візуальна аналогова шкала болю застосовувалась для оцінки інтенсивності болю. Відповідна шкала являє собою лінію довжиною 10 см, розмічена на папері – без клітинок. 0 см – це «болю немає», найправіша точка (10 см) – «біль сама нестерпна, яка ось-ось призведе до загибелі». Випробувана повина поставити крапку там, де, як вона відчуває, розташовується його біль. Фахівець бере лінійку і визначається, на якій позначці знаходиться точка досліджуваного: 0-1 см – біль вкрай слабкий; від 2 до 4 см – слабкий; від 4 до 6 см – помірний; від 6 до 8 см – дуже сильний; 8–10 см – нестерпний біль.

Опитувальник SF-36, також відомий як Medical Outcomes Study Short-Form 36, використовувався в дослідженні для оцінки впливу патологічного стану на якість життя осіб похилого стану. Анкета є інструментом для оцінки якості життя, пов'язаної зі станом здоров'ям різних верств населення. Анкета складається з 36 питань, що охоплюють 8 шкал, які вимірюють фізичне та психологічне благополуччя. Відповіді на питання оцінюються в балах від 0 до 100, де вищий бал вказує на кращий стан здоров'я.

Програма фізкультурно-спортивної реабілітації розраховувалась на 4 тижні та була направлена на: зменшення больового синдрому в зоні поперекового відділу хребта; покращення рухливості поперекового відділу хребта; регуляція м'язового тону м'язів спини; поліпшення трофіки в паравертебральній ділянці тощо.

Засобами, методами та формами для досягнення поставлених завдань запропонованої програми фізкультурно-спортивної реабілітації були: оздоровча гімнастика з застосуванням дихальних вправ за системою Пілатесу, спеціальних та коригуючих вправ, загально-розвиваючих вправ; фізіотерапії; коригувальної гімнастики у водному середовищі; тейпування та масажу.

Результати дослідження. Застосування запропонованої програми фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу хребта сприяла поліпшенню функціонального стану опорно-рухового апарату та рухової функції досліджуваних. В ході дослідження були виявлені позитивні зміни в показниках:

мануально-м'язового тестування сідничного м'яза з $1,9 \pm 0,6$ балів до $4,5 \pm 0,5$ балів ($p < 0,05$); показники тесту Шобера до експерименту становили $3,91 \pm 0,4$ см., а після дані показники досягли $6,87 \pm 0,5$ см. ($p < 0,05$); показники тест «Пальці-підлога» до експерименту $37,4 \pm 5,1$ см., а після склали $20,5 \pm 3,4$, тобто показники покращали на 16,9 см., збільшення становило 45 % ($p < 0,05$), у 80 % досліджуваних покращилась якість життя за даними опитування.

Висновки. Можливо припустити, що розроблена та впроваджена програма фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу хребта з використанням: тейпування, коригуючої гімнастики у водному середовищі, оздоровчої гімнастики, масажу та фізіотерапії сприятиме зменшенню больового синдрому, збільшенню рухливості в поперековому відділі хребта, зміцненню м'язів, підвищенню загальної працездатності та якості життя.

Аналіз науково-методичної літератури з проблеми фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу хребта показав, що в даний час

розроблено та апробовано велику кількість чимало методик з використання сучасних підходів. Однак, експериментально обґрунтованого правильного поєднання комплексного використання засобів фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу хребта у науково-методичній літературі надано недостатньо. Тому розробка та впровадження запропонованої програми фізкультурно-спортивної реабілітації для даного контингенту є вкрай актуальною.

У ході педагогічного експерименту було доведено ефективність запропонованої програми фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку з дорсопатією поперекового відділу. Складові елементи запропонованої програми можуть бути рекомендовані у комплексному відновленні та покращенні якості життя осіб похилого віку.

Перспективи подальших наукових досліджень. Дослідження запропонована програми фізкультурно-спортивної реабілітації осіб похилого віку при інших проблемах дегенеративно-дистрофічного характеру області хребта.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гакман А. В., Балацька Л. В., Лясота Т. І. Вплив рекреаційно-оздоровчої діяльності на уповільнення старіння організму. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. 2016. № 9. С. 91–97.
2. Гакман А. Діагностика самооцінки психічних станів людей похилого віку та їх потреба у активності. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури/фізична культура і спорт*. 2019. № 11(119). С. 34–38.
3. Гакман А. Парадигма якості життя у похилому віці: теоретичне обґрунтування. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*. 2020. № 2. С. 17–25.
4. Гакман А., Дудіцька С., Вілігорський О. Задоволеність життям та роль психофізичних компонентів у якості життя людей похилого віку. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*. 2020. № 35. С. 3–9.
5. Дудіцька С. Мотиви й різновиди рекреаційно-оздоровчої діяльності людей похилого віку. *Вісник Прикарпатського університету імені Василя Стефаника. Серія: Фізична культура і спорт*. 2019. № 31. С. 45–49. DOI: 10.15330/fcult.31.45-49
6. Дудіцька С. П., Андрєєва О. В., Гакман А. В. Технологія організації рекреаційно-оздоровчої діяльності жінок похилого віку в умовах санаторно-курортних закладів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2019. № 4. С. 63–7. DOI:10.32652/tmfvs.2019.4.63-67
7. Дудіцька С., Гакман А., Випасняк І. Аналіз структури вільного часу жінок похилого віку. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць*. 2019. № 7(26). С. 50–56.
8. Рубан Л. Оздоровчо-рухова активність як фактор, що лімітує якість життя жінок середнього та похилого віку. *Publishing House "Baltija Publishing"*. 2023. С. 284–296. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-280-7-10>
9. Томенко О. А. Обґрунтування програми оздоровчо-рекреаційної діяльності у похилому віці. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2020. № 37. С. 21–29.
10. Andrieieva O., Hakman A., Kashuba V., Vasylenko M., Patsaliuk K., Koshura A., Istyniuk I. Effects of physical activity on aging processes in elderly persons. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol. 19 (Supplement issue 4). Art 190. P. 1308–1314.