

ПРОБЛЕМИ АДАПТИВНОЇ, ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

УДК 373.017.3

DOI: 10.12958/2227-2844-2019-4(327)-1-187-195

Рибалко Ліна Миколаївна,

доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, професор
кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я людини Полтавського
національного технічного університету імені Юрія Кондратюка,
м. Полтава, Україна.

lina-rybalko@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0001-6092-9442>

ЗАСТОСУВАННЯ АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ВІДНОВЛЕННІ КОМПЕНСАТОРНИХ ФУНКЦІЙ ХРЕБТА ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗІ У ОСІБ ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Однією з медико-біологічних проблем фізичної реабілітації осіб другого зрілого віку є відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі. Статистика засвідчує, що в Україні (станом на 1.01.2018 р.) кількість осіб похилого віку, що є практично здоровими, складає близько 1,5%, інші – страждають різними захворюваннями (Рибалко, 2018). Відновленню функціональних можливостей організму засобами фізичної реабілітації має надаватися особлива увага. Саме тому застосування спеціальних методик для відновлення життєво важливих функцій є першочерговим завданням у відновленні компенсаторних функцій осіб другого зрілого віку, зокрема при остеохондрозі хребта.

Сучасними вченими розроблено різноманітні програми, методики фізичної реабілітації та комплексного відновного лікування за допомогою традиційної та нетрадиційної медицини. Аналіз наукової літератури показує, що серед захворювань опорно-рухового апарату, остеохондроз є одним з найбільш небезпечних. Під впливом хвороби в хребті відбувається повільне руйнування хрящів та міжхребцевих дисків, ослаблення м'язів і зв'язок. Саме тому в лікуванні і профілактиці загострень остеохондрозу вагоме місце належить різноманітним засобам фізичної реабілітації.

Деякі учені (Б. Дривотинов, В. Єпіфанов, О. Радіонов, С. Попов, В. Фокін) вважають, що методика відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі має базуватися на засобах і методах фізичної реабілітації. Так, введено в реабілітаційну практику методику самооздоровлення людини за допомогою спеціальних фізичних вправ, ЛФК, рефлексотерапії (Попов, 2010); програму відновлення фізичного стану здоров'я засобами лікувального масажу біологічно активних точок, мануальної терапії і фізичної терапії за допомогою спеціальної апаратури

(Фокін, 2004); методику самокорекції й витягування хребта за допомогою профілактора Євмінова (Єпіфанов, 2002); застосування адаптивної фізичної культури (Мурза, 2004); кінезітерапії (Юрик, 2001).

Ефективним є використання багатоголкової акупунктури, яка передбачає нанесення подразнювання вздовж хребта голковими пластинами Ляпко. Внаслідок виникнення гальванічного струму у тканинах хребта поліпшується фізико-хімічний та фізіологічний вплив на капіляри, знижується підвищений тонус м'язів, зменшується больовий синдром, відновлюються функції внутрішніх органів. Аплікатори призначені для широкого застосування з лікувальною метою, а також як профілактичні заходи для зміцнення та збереження здоров'я, підвищення працездатності, загального життєвого тонусу, нормалізації сну, обміну речовин, сприяють позбавленню від шкідливих звичок (Радченко, 2004).

Для попередження і профілактики захворювань хребта на остеохондроз надають великого значення фізичним вправам на зміцнення м'язового корсету. Для цього пропонують приклади фізичних вправ для різних частин тіла і груп м'язів на розтягування і розслаблення м'язів. При цьому вчені застерігають, що слід враховувати той факт, що фізичні вправи на розтягування і розслаблення м'язів дозволяють розвантажувати хребет, знімати напругу скелетних м'язів, а це є необхідним елементом як перед виконанням основної частини комплексу фізичних вправ, так і в заключній частині (Радченко, 2004).

Проте невирішеними залишаються питання щодо відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі у осіб чітко визначеної вікової групи, а саме другого періоду зрілого віку. Саме це й обумовило тематичну спрямованість нашого дослідження.

Метою дослідження є розроблення, теоретичне обґрунтування та експериментальна перевірка методики активного відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі у осіб другого періоду зрілого віку.

Методика дослідження. Для досягнення поставленої мети і вирішення завдань дослідження використано такі методи: аналіз, синтез, узагальнення, порівняння та систематизація даних джерел спеціальної наукової медичної літератури та з фізичного виховання та спорту, а також спостереження та експеримент.

Учасниками експериментального дослідження були 41 особа віком 55-67 років, які відвідували реабілітаційний центр у м. Полтава (впродовж 2017-2018 рр.) та дали згоду на участь у експерименті. Серед них – 31 жінка і 10 чоловіків.

Під час експерименту у експериментальній групі (ЕГ, 25 людей) пацієнтів застосовувалася методика активного відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі, що включала комплекс фізичних вправ в складі ЛФК і лікувальний масаж. Решта пацієнтів – контрольна група (КГ, 16 людей) відмовилися від застосування спеціальної методики, що комплексно включала і ЛФК, і лікувальний масаж. Вони обрали були для своєї реабілітації або лише

лікувальний масаж, або ЛФК із запропонованої методики. В якості реабілітологів виступали студенти 3-4 курсів Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка спеціальності 227 «Фізична терапія. Ерготерапія», які під час проходження практики проводили заняття ЛФК, робили сеанси лікувального масажу, передбачених розробленою методикою.

Результати експерименту показали, що серед пацієнтів експериментальної групи 75% мали позитивні зміни, що полягали у полегшенні відчуттів при русі, несковуванні рухів хребта в ділянці остеохондрозу, відсутності больових відчуттів. Майже 59% не відчували болу та легко могли виконувати різні рухи, повертаючи тулуб вправо та вліво, нахиляти голову тощо. Проте решта 41%, що обмежували свою реабілітацію лише сеансами лікувального масажу, зазначали, що вже після регулярного масажу мають певні зміни та полегшення. Математичну статистику результатів експерименту проводили за коефіцієнтом Т-студента.

Остеохондрозом хребта називають дегенеративно-дистрофічні зміни міжхребцевих дисків з вторинними змінами у паравертебральних тканинах. Терміном «дегенеративні», або «обмінно-дистрофічні», вказують на те, що в основі цих хвороб лежить порушення обміну речовин, діяльності та живлення різних відділів хребта при відсутності інфекційно-запального процесу (Родіонов, 2007).

При остеохондрозі дегенеративний процес починається з драглистого ядра міжхребцевого диску. Воно втрачає вологу й центральне розташування, може зморщуватися та розпадатися на окремі сегменти. Фіброзне кільце диску стає менш еластичним, розм'якшується, стоншується; у ньому з'являються щілини, розриви, тріщини (Попов, 2006). У тих випадках, коли відбувається прорив фіброзного кільця з виходом ядра або його частини за межі цього кільця, мова йде про грижі диску. Наростання дегенеративних змін у диску призводить до зміни його висоти. У зв'язку з цим порушуються зв'язки у міжхребцевих суглобах. Можуть виникати невеликі зміщення тіл хребців один відносно одного під час рухів. Розвивається нестабільність або «розхитаність» хребтового сегменту (Сергієнко, 2006). У деяких випадках виникають підвивихи в хребтових суглобах або зісковзування хребців (туберкульоз), внаслідок чого травмуються спинний мозок і його корінці (Солодков, 1988).

Розроблено експериментальну методику активного відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі для осіб похилого віку. Методика базується на застосуванні методів фізичної реабілітації як комплексу заходів, що включають ЛФК і лікувальний масаж.

В основу розробленої методики активного відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі покладено (Рибалко, 2018):

- елементи лікувальної фізичної культури на розслаблення м'язів плечового поясу та шиї, зняття рефлекторних больових відчуттів, боротьба зі скутістю;

- розвантаження ураженого відділу хребта;
- фізичні вправи, які знижують тонічне напруження м'язів шії та плечового поясу та мають рефлексивну дію на нервову систему, результатом чого є розслаблення м'язів, а, отже, зменшення больового відчуття;
- коригуючі фізичні вправи у комплексі ЛФК для зміцнення ослаблених і розтягнутих м'язів задля відновлення нормальної м'язової ізотонії;
- дихальні вправи статичного та динамічного характеру;
- фізичні вправи для верхніх кінцівок в сагітальній площині у комплексі з дихальними вправами;
- фізичні вправи для м'язів шії;
- фізичні вправи на рівновагу задля вдосконалення координації рухів, поліпшення постави, а також з метою відновлення порушених функцій.

Методика активного відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі включає: вступну частину, або підготовчу; основну та заключну. Заняття рекомендувалося відвідувати три рази на тиждень. Вступна частина носила характер розминки й мала на меті підготовку до виконання спеціальних вправ з поступово наростаючим навантаженням та послідовним охопленням всіх м'язів.

Тривалість занять ЛФК становило 25-40 хв. Основна частина цих занять має включати спеціальні фізичні вправи, які чергуватися з загальнозміцнювальними фізичними та дихальними вправами. На закінчення слід виконувати фізичні вправи на зниження навантаження.

ЛФК при остеохондрозі хребта зменшує негативний вплив вимушеного спокою, підвищує тонус і активізує діяльність організму, мобілізує його захисні і компенсаторні реакції, попереджує ускладнення, відновлює і розширює функціональні можливості організму, наближує і функціональне одужання, скорочує терміни лікування (Епіфанов, 2008). Добираючи спеціальні вправи, дозуючи їх, залежно від характеру і клінічного перебігу хвороби, можна цілеспрямовано впливати і переважно змінювати певні функції організму шляхом відновлення ушкоджених систем, адаптуючи хворого до фізичних навантажень побутового і виробничого характеру (Дубчук, 2008).

Саме тому ЛФК є обов'язковим лікувальним засобом і невід'ємною складовою частиною процесу фізичної реабілітації при остеохондрозі хребта (Епіфанов, 2002).

Оцінка ефективності методики активного відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі передбачала визначення відповідних критеріїв, до яких відносимо: рухливість міжхребцевих суглобів; динаміку больового синдрому; дослідження психоемоційних проявів (за В. Марішук).

Методика активного відновлення компенсаторних функцій в студентів з остеохондрозом хребта підтверджена статистично достовірними

змiнами. Після впровадження методики активного відновлення компенсаторних функцій, показники функціонального стану в шийному та грудному відділах хребта хворих покращилися, показники рухливості міжхребцевих суглобів в шийному відділі хребта в середньому збільшилися на 15-26%, сила й витривалість м'язів шиї – на 41 %, координаційні здібності – на 35,8%. У контрольній групі збільшення аналогічних показників незначне – 8-9% в порівнянні з експериментальною групою.

Отже, розроблено експериментальну методику активного відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі, в основу якої покладено: вправи на розслаблення м'язів верхніх кінцівок, плечового поясу; розвантаження ураженого відділу хребта; вправи на розслаблення; вправи для дрібних та середніх м'язових груп; коригувальні вправи; дихальні вправи статичного та динамічного характеру. Доведено, що добираючи спеціальні вправи, дозуючи їх, залежно від характеру і клінічного перебігу хвороби, можна цілеспрямовано впливати і переважно змінювати певні функції організму шляхом відновлення ушкоджених систем, адаптуючи хворого до фізичних навантажень побутового і виробничого характеру. Оцінка ефективності методики активного відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі передбачала визначення відповідних критеріїв, до яких відносимо: рухливість міжхребцевих суглобів; динаміку больового синдрому; дослідження психоемоційних проявів. Результати експериментальних досліджень засвідчили позитивну динаміку у експериментальній групі осіб похилого віку, хворих на остеохондроз хребта, у зв'язку з адаптацією до фізичних навантажень і збільшенням їх рухової активності. Тестування психічних функцій показало позитивний вплив експериментального комплексу вправ на емоційний стан пацієнтів.

Перспективами подальших розвідок у даному напрямі буде доповнення експериментальної методики комплексом фізіотерапевтичних процедур.

Список використаної літератури

1. Рибалко Л. М., Воробйов О. В. Основи методики активного відновлення компенсаторних функцій у студентів з остеохондрозом хребта як інноваційний підхід до їх здоров'язбереження. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка*, 2018. Вип. 152. С. 158-160. **2. Рибалко Л. М.** Відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі у осіб похилого віку засобами адаптивної фізичної культури. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування* : науково-методичний журнал, 2018. № 3. С. 42-49. **3. Попов С. Н.** ЛФК при остеохондрозах хребта. *Лечебная физическая культура* / Под ред. С. Н. Попова. М. : Академия, 2006. Гл. 18. С. 318–329. **4. Фокин В. Н.** Массаж и другие методы лечения. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. 672 с. **5. Епифанов В. А., Епифанова О. В.** Остеохондроз хребта. *Восстановительное лечение при болезнях позвоночника*. М.: МЕДпресс-информ, 2008. С. 135-188.

6. Мурза В. П. *Фізична реабілітація* : навч. посіб. К.: Орлан, 2004. 559 с.
7. Юрик О. Ю. *Неврологічні прояви остеохондрозу – патогенез, клініка, лікування*. Київ: Здоров'я, 2001. 255 с. **8. Радченко В. А.,** Корж А. А. *Практикум по стабилизации грудного и поясничного отделов позвоночника*. Харьков: Прапор, 2004. 220 с. **9. Родіонов О. М.** *Остеохондроз. Крайні методи лікування*. Київ: Вектор, 2007. 490 с.
10. Попов С. Н. *Остеохондроз хребта. Приватна патологія* : Навчальний посібник. К.: Генеза, 2010. С. 202-315. **11. Сергиенко Ю. В.** *Лечение болезней позвоночника и спины. Методы П. Брэгга*. М.: РИПОЛ классик, 2006. 240 с. **12. Солодков А. С.** *Физиологические основы адаптации к физическим нагрузкам*: лекция. Гос. ин-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. Л., 1988. 40 с. **13. Дубчук О. В.** Проблеми розвитку, лікування та реабілітації остеохондрозу хребта на сучасному етапі. *Молодіжний науковий вісник*. 2008. № 2. С. 30-33.

References

1. Rybalko, L. M., Vorobiov O. V. (2018). Osnovy metodyky aktyvnoho vidnovlennia kompensatornykh funktsii u studentiv z osteokhondrozom khrebta yak innovatsiinyi pidkhid do yikh zdoroviazberezhennia [Fundamentals of the method of active restoration of compensatory functions in students with spinal osteochondrosis as an innovative approach to their health preservation]. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka – Bulletin of the T. G. Shevchenko Chernihiv National Pedagogical University*, 152, 158-160 [in Ukrainian]. **2. Rybalko, L. M.** (2018). Vidnovlennya kompensatornykh funktsiy khrebta pry osteokhondrozi u osib pokhyloho viku zasobamy adaptivnoyi fizychnoyi kul'tury [Restoration of compensatory functions of the spine at osteochondrosis in the elderly by means of adaptive physical culture]. *Aktual'ni problemy fizychnoho vykhovannya ta metodyky sportyvnoho trenuvannya – Actual problems of physical education and methods of sports training*, 3, 42-49 [in Ukrainian]. **3. Popov, S. N.** (2006). LFK pri osteokhondrozah hrebta [Exercise therapy in osteochondrosis of the spine]. *Lechebnaya fizicheskaya kul'tura/ pod red. S. N. Popova – Physical training*. Gl. 18 (pp. 318-329). M.: Akademiya [in Russian]. **4. Fokin, V. N.** (2004). Masazh i drugie metody lecheniya [Massage and other methods of treatment]. M.: FAIR-PRESS [in Russian]. **5. Epifanov, V. A.,** Epifanova, O. V. (2008). Osteokhondroz hrebta [Osteochondrosis of the spine]. *Vostanovitel'noe lechenie pri boleznyah pozvonochnika – Restorative treatment for diseases of the spine* (pp. 135-188). M.: MEDpress-inform [in Russian]. **6. Murza, V. P.** (2004). Fizychna reabilitatsiia [Physical rehabilitation]. K.: Orlan [in Ukrainian]. **7. Yuryk, O. I.** (2001). Nevrolohichni proiavy osteokhondrozu – patohenez, klinika, likuvannia [Neurological manifestations of osteochondrosis – pathogenesis, clinic, treatment]. Kyiv: Zdorovia [in Ukrainian]. **8. Radchenko, V. A.,** Korzh A. A. (2004). Praktikum po stabilizatsii grudnogo i poyasnichnogo otdelov pozvonochnika [Practice on stabilization of the chest and lumbar spine].

Har'kov: Prapor [in Russian]. **9. Rodionov, O. M.** (2007). Osteokhondroz. Krashchi metody likuvannia [Osteochondrosis. The best treatments]. Kyiv: Vektor [in Ukrainian]. **10. Popov, S. N.** (2010). Osteokhondroz khrebta [Osteochondrosis of the spine]. Pryvatna patolohiia: navchalnyi posibnyk – Private pathology: a textbook (pp. 202-315). K.: Heneza [in Ukrainian]. **11. Sergienko, Yu. V.** (2006). Lechenie boleznej pozvonochnika i spiny. Metody P. Bregga [Treatment of diseases of the spine and back. P. Bragg Methods]. M.: RIPOL klassik [in Russian]. **12. Solodkov, A. S.** (1988). Fiziologicheskie osnovy adaptatsii k fizicheskim nagruzkam: lekciya [Physiological basics of adaptation to physical activity]. L.: Gos. in-t fiz. kul'tury im. P. F. Lesgafta [in Russian]. **13. Dubchuk, O. V.** (2008). Problemy rozvytku, likuvannia ta reabilitatsii osteokhondrozu khrebta na suchasnomu etapi [Problems of development, treatment and rehabilitation of spinal osteochondrosis at the present stage]. Molodizhnyi naukovi visnyk – Youth Scientific Bulletin, 2, 30-33 [in Ukrainian].

Рибалко Л. М. Застосування адаптивної фізичної культури у відновленні компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі у осіб другого зрілого віку

У статті розкрито особливості застосування адаптивної фізичної культури з метою відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі у осіб другого зрілого віку. На основі аналізу і узагальнення наукової медичної літератури і з фізичного виховання і спорту розроблена експериментальна методика активного відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі хребта у людей похилого віку. Експериментальна методика базується на застосуванні методів адаптивної фізичної культури як комплексу заходів, що включають ЛФК і лікувальний масаж. розроблено експериментальну методику активного відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі, в основу якої покладено: вправи на розслаблення м'язів верхніх кінцівок, плечового поясу; розвантаження ураженого відділу хребта; вправи на розслаблення; вправи для дрібних та середніх м'язових груп; коригувальні вправи; дихальні вправи статичного та динамічного характеру. Доведено, що добираючи спеціальні вправи, дозуючи їх, залежно від характеру і клінічного перебігу хвороби, можна цілеспрямовано впливати і переважно змінювати певні функції організму шляхом відновлення ушкоджених систем, адаптуючи хворого до фізичних навантажень побутового і виробничого характеру. Оцінка ефективності методики активного відновлення компенсаторних функцій хребта при остеохондрозі передбачала визначення відповідних критеріїв, до яких відносимо: рухливість міжхребцевих суглобів; динаміку больового синдрому; дослідження психоемоційних проявів. Результати експериментальних досліджень засвідчили позитивну динаміку у експериментальній групі осіб похилого віку, хворих на остеохондроз хребта, у зв'язку з адаптацією до фізичних навантажень і збільшенням їх рухової активності. Тестування психічних функцій показало позитивний

вплив експериментального комплексу вправ на емоційний стан пацієнтів. Після впровадження методики активного відновлення компенсаторних функцій, показники функціонального стану в шийному та грудному відділах хребта хворих покращилися, показники рухливості міжхребцевих суглобів в шийному відділі хребта в середньому збільшилися на 15-26%, сила й витривалість м'язів шиї – на 41%, координаційні здібності – на 35,8%.

Ключові слова: остеохондроз хребта, методика, ЛФК, лікувальний масаж, особи похилого віку.

Рыбалко Л. Н. Применение адаптивной физической культуры в восстановлении компенсаторных функций позвоночника при остеохондрозе у лиц второго зрелого возраста

В статье раскрыты особенности применения адаптивной физической культуры с целью восстановления компенсаторных функций позвоночника при остеохондрозе у лиц второго зрелого возраста. На основе анализа и обобщения научной медицинской литературы и физического воспитания и спорта разработана экспериментальная методика активного восстановления компенсаторных функций позвоночника при остеохондрозе хребта у престарелых. Методика базируется на применении методов адаптивной физической культуры как комплекса мероприятий, включающих ЛФК и лечебный массаж.

Доказано, что подбирая специальные упражнения, дозируя их в зависимости от характера и клинического течения болезни, можно целенаправленно влиять и преимущественно менять определенные функции организма путем восстановления поврежденных систем, адаптируя больного к физическим нагрузкам бытового и производственного характера. Оценка эффективности методики активного восстановления компенсаторных функций позвоночника при остеохондрозе предусматривала определение соответствующих критериев, к которым относим: подвижность межпозвоночных суставов динамику болевого синдрома; исследования психоэмоциональных проявлений.

Результаты экспериментальных исследований показали положительную динамику в экспериментальной группы пожилых людей, больных остеохондрозом позвоночника, в связи с адаптацией к физическим нагрузкам и увеличением их двигательной активности. Тестирование психических функций показало положительное влияние экспериментального комплекса упражнений на эмоциональное состояние пациентов.

Представлены результаты экспериментального исследования, проведенного в центре реабилитации г. Полтава, которые подтверждают эффективность разработанной методики.

Ключевые слова: остеохондроз позвоночника, методика, ЛФК, лечебный массаж, лица пожилого возраста.

Rybalko L. The Use of Adaptive Physical Culture in Restoring the Compensatory Functions of the Spine in Osteochondrosis in Persons of the Second Adult Age

The restoration of the compensatory functions of the spine in osteochondrosis in the elderly is a pressing issue in both medicine and physical rehabilitation. Almost half of the persons of the second period of mature age suffer from osteochondrosis of the spine, which leads to pain, muscle contractions, a decrease in the amplitude of movement, and the like. That is why the need for the application of special methods of physical rehabilitation to restore vital functions. Based on the analysis and synthesis of scientific medical literature and physical education and sports, an experimental technique has been developed to actively restore the spinal compensatory functions in osteochondrosis of the spine in the elderly. The method is based on the use of methods of adaptive physical culture as a set of measures, including exercise therapy and therapeutic massage. Spinal osteochondrosis is a degenerative process, in which there may be subluxations in the vertebral joints or slipping of the vertebrae is observed, as a result of which the spinal cord and its roots are injured. Use in the elderly, patients with osteochondrosis of the spine, experimental methods of active recovery of the compensatory functions of the spine gave a positive dynamic of functional changes. The experimental methodology is based on the application of adaptive physical culture methods as a set of measures that include exercise therapy and therapeutic massage. An experimental procedure for the active restoration of compensatory functions of the spine with osteochondrosis has been developed, which is based on: exercises for relaxation of the muscles of the upper extremities, shoulder girdle; unloading of the affected division of the spine; relaxation exercises; exercises for small and medium muscle groups; corrective exercises; breathing exercises static and dynamic. It is proved that taking special exercises, dispensing them, depending on the nature and clinical course of the disease, can purposefully affect and mainly change certain functions of the body by restoring damaged systems, adapting the patient to the physical load of domestic and industrial nature. Evaluation of the effectiveness of the method of active restoration of compensatory functions of the spine in osteochondrosis included the definition of appropriate criteria, which include: mobility of the intervertebral joints; the dynamics of pain syndrome; research of psychoemotional manifestations. The results of experimental studies have shown positive dynamics in the experimental group of the elderly, patients with spinal osteochondrosis, in connection with adaptation to physical activity and increase their motor activity. The testing of mental functions showed a positive effect of the experimental complex of exercises on the emotional state of patients.

Key words: spinal osteochondrosis, technique, exercise therapy, therapeutic massage, elderly people.

Стаття надійшла до редакції 16.04.2019 р.

Прийнято до друку 31.05.2019 р.

Рецензент – д.п.н., проф. Ваховський Л. Ц.