

Програма фізичної реабілітації пацієнтів із попереково-крижовим остеохондрозом й оцінка її ефективності

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)

Постановка наукової проблеми та її значення. Остеохондроз хребта – одне з найпоширеніших хронічних захворювань людини, при якому патологічний процес з'являється спочатку в міжхребцевих дисках, а потім і в суміжних хребцях. Нерідко остеохондроз хребта є причиною поразки периферичної нервової системи, порушення кровообігу спинного мозку, вегетативної нервової системи, порушення кровообігу головного мозку. Неврологічні прояви остеохондрозу часто викликають тимчасову та стійку втрату працездатності.

Фізична реабілітація відіграє провідну роль у профілактиці остеохондрозу хребта, а лікувальна фізична культура має велике значення для лікування таких хворих. Вибір комплексу лікувальних дій ґрунтується на диференційованому підході до тактики лікування залежно від стадії захворювання, вираженості больового синдрому, характеру й ступеня неврологічних розладів, причин порушення працездатності. Дані останніх років про ефективність лікування та при остеохондрозі хребта показали, що за допомогою комплексного підходу до фізичної реабілітації можна не лише чинити опір остеохондрозу, а й успішно його лікувати. Питання лише в тому, які дії і їх поєднання раціональніше використовувати при тій чи іншій формі захворювання залежно від клінічних проявів остеохондрозу. На жаль, робіт із комплексного підходу до фізичної реабілітації хворих на остеохондроз недостатньо, вони мають розрізнений характер, що й визначило мету нашої роботи.

Мета роботи – розробити програму фізичної реабілітації для хворих із попереково-крижовим остеохондрозом хребта (ПКОХ) з урахуванням його клінічних проявів, функціонального стану хребта, антропометричних даних та оцінити її ефективність.

Завдання дослідження:

- 1) на підставі вивчення сучасної спеціальної літератури проаналізувати дані про етіопатогенез і клінічні прояви ПКОХ, а також обґрунтувати роль немедикаментозних засобів у лікуванні ПКОХ;
- 2) скласти комплексну програму фізичної реабілітації при ПКОХ з урахуванням клінічних проявів, функціонального стану хребта, антропометричних даних;
- 3) оцінити ефективність розробленої програми фізичної реабілітації при цій патології.

Методи дослідження. Для реалізації поставлених завдань проводили вивчення й аналіз наукових та інформаційних джерел із теми дослідження, медико-педагогічне дослідження, педагогічний експеримент. У роботі використовували клінічні, антропометричні, функціональні методи дослідження з подальшою статистичною обробкою матеріалу.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. У дослідженні взяли участь 30 пацієнтів із ПКОХ. Їх довільно поділено на дві групи – основну (15 осіб) і контрольну (15 осіб). Усі хворі були в стадії затухаючого загострення (другий період), на відновлювальному руховому режимі.

До контрольної групи увійшло дев'ять жінок і шість чоловіків у віці від 28 до 66 років, середній вік склав $(47,3 \pm 2,7)$, в основну – шість жінок і дев'ять чоловіків у віці від 35 до 63 років, середній вік – $(47,0 \pm 1,9)$.

При первинному обстеженні хворих обох груп визначалися показники клінічних проявів захворювання, які оцінювалися за інтенсивністю больового синдрому за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ – 100 балів), антропометричні дані пацієнтів такі: дослідження індексу маси тіла (ІМТ), функціональної здатності поперекового відділу хребта в сагітальній та фронтальній площинах, станової сили й силової витривалості м'язів спини та черевного преса.

Інтенсивність болю всі пацієнти контрольної й основної групи оцінили як помірну, за візуальною аналоговою шкалою – відповідно $(65,7 \pm 2)$ бали у пацієнтів основної групи і $(66,7 \pm 2)$ бали – у контрольній групі.

Антропометричні дослідження дали підставу встановити, що за ІМТ у 53,3 % пацієнтів контрольної групи та 60,0 % – основної спостерігали надлишкову масу тіла – $(26,7 \pm 0,2)$ кг / см^2 і $(25,8 \pm 0,1)$ кг / см^2 відповідно.

Дослідження функціональної здатності поперекового відділу хребта в сагітальній площині представлено на рис 1.

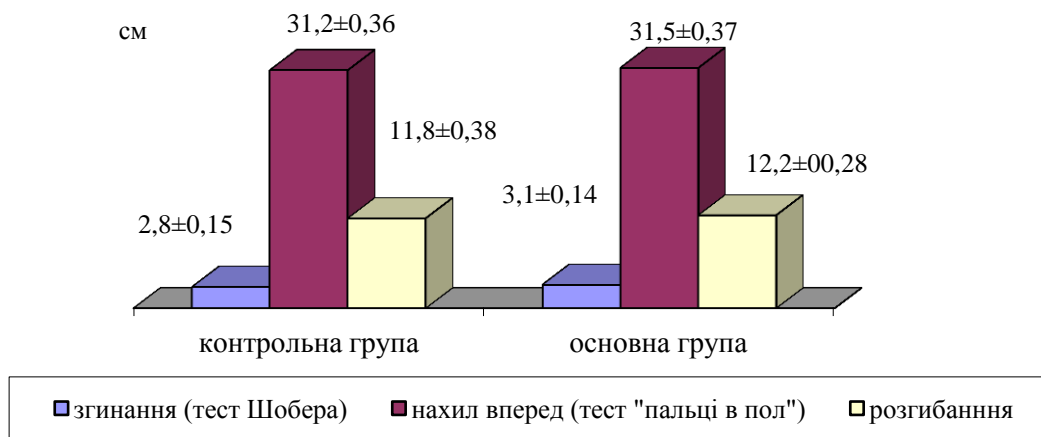


Рис. 1. Рухливість поперекового відділу хребта в сагітальній площині в обстежених пацієнтів

Результати цього дослідження вказували на значне погіршення рухливості (гнучкості) хребта в поперековому відділі при його згинанні, розгинанні й нахилах управо та вліво у хворих обох груп. Дослідження рухливості хребта у фронтальній площині представлено на рис. 2.

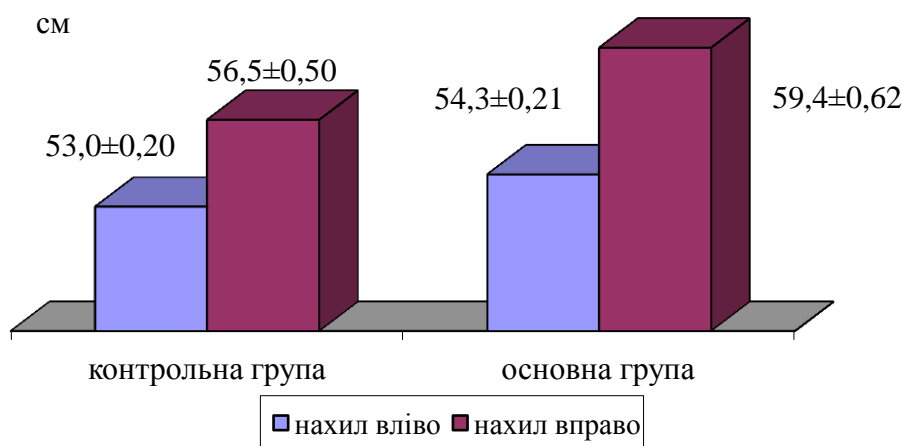


Рис. 2. Рухливість поперекового відділу хребта у фронтальній площині в обстежених пацієнтів

Із представлених даних видно, що в пацієнтів основної групи рухливість хребта у фронтальній площині (нахил управо та вліво) була дещо знижена, порівняно з пацієнтами контрольної групи.

Показники станової сили й силової витривалості м'язів спини та черевного преса в пацієнтів обох груп були однаково зниженими (рис. 3).

с

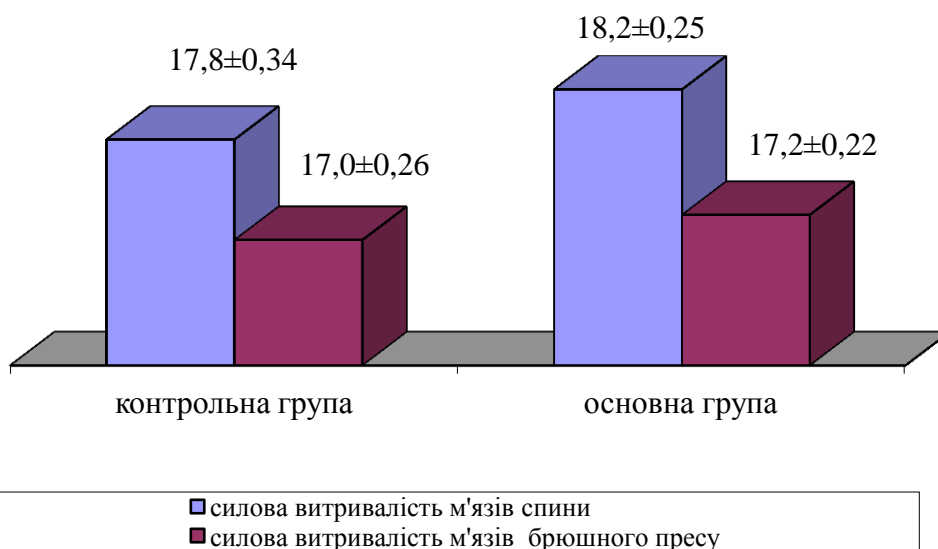


Рис. 3. Показники силової витривалості м'язів спини й черевного преса в обстежених пацієнтів

Отже, інтенсивність больового синдрому, надлишкова маса тіла й зниження функціональних можливостей хребта та силової витривалості м'язової системи, особливо виражене в пацієнтів основної групи, зумовили зміну в підході до складання комплексної програми фізичної реабілітації хворих на остеохондроз попереково-крижового відділу хребта.

Курс реабілітації хворих обох груп склав один місяць. Протягом цього періоду всім пацієнтам проводили заняття з лікувальної гімнастики й курс масажу.

Заняття пацієнтами проводили за традиційною методикою: вправи на розтягування (вправи на фітболі, із гімнастичною палицею), формування постави, класичний масаж, фізіотерапія (теплові процедури) (додаток 1).

У програму фізичної реабілітації пацієнтів основної групи, крім зазначених вище, уключали (додаток 2):

- 1) вправи, спрямовані на зниження маси тіла: циклічні вправи аеробної спрямованості (дозована ходьба, аквааеробіка);
- 2) вправи на розтягування – йогатерапія (марджаніасана (поза кішки), зведення лопаток, в'яграсана (поза тигра), шалабхасана (поза коника); і гідрокінезитерапія (підводна тракція хребта);
- 3) апаратний масаж (прийоми лабільної й стабільної вібрації).

Після реалізації програми інтенсивність болу по ВАШ у 40,0 % випадках знизилася до $(35,8 \pm 2,1)$ бала ($p < 0,01$) у пацієнтів контрольної групи і в 60,0 % пацієнтів основної – до $(27,8 \pm 3,2)$ ($p < 0,01$). Виразність болу по ВАШ зменшилася до $(18,6 \pm 2,4)$ і $(10,8 \pm 2,1)$ бала відповідно ($p < 0,01$).

Індекс маси тіла в 46,6 % пацієнтів основної групи після лікування знизився до $(23,8 \pm 0,7)$ кг / м², у пацієнтів контрольної групи ІМТ зберігався в межах надлишкової $(25,8 \pm 0,2)$ кг / м².

У пацієнтів основної групи відзначено поліпшення рухливості хребта в поперековому відділі як у фронтальній (згинання та розгинання), так і в сагітальній площинах (нахил управо та вліво) (рис. 4 і 5).

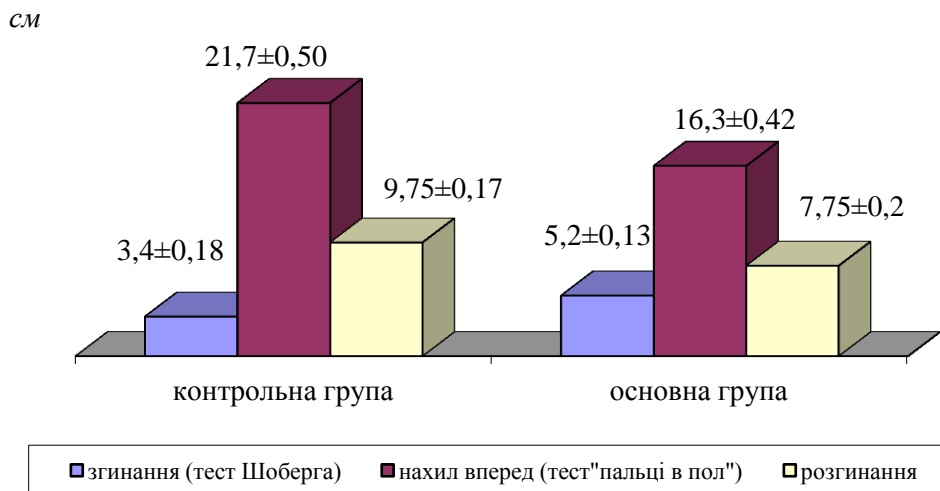


Рис. 4. Зміни функціонального стану хребта в сагітальній площині після лікування в обстежених пацієнтів

У пацієнтів основної групи спостерігаємо поліпшення рухливості хребта в сагітальній площині: згинання покращилося в 1,5 раза ($p < 0,001$), нахил уперед – в 1,3 раза ($p < 0,01$), розгинання – в 1,2 раза ($p < 0,05$), порівняно з пацієнтами контрольної групи.

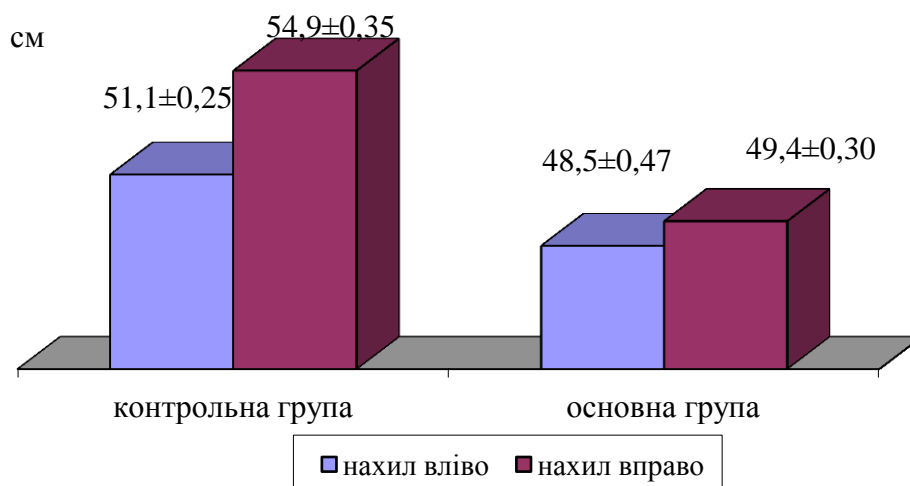


Рис. 5. Рухливість поперекового відділу хребта у фронтальній площині після лікування в обстежених пацієнтів

Рухливість поперекового відділу хребта (нахили уліво та вправо) у пацієнтів основної групи відновилася в 1,2 раза ($p < 0,05$), порівняно з даними до лікування, і в 1,1 раза, порівняно з пацієнтами контрольної групи.

Показники станової сили й силової витривалості м'язів спини й червеного преса в пацієнтів після лікування представлено на рис. 6.

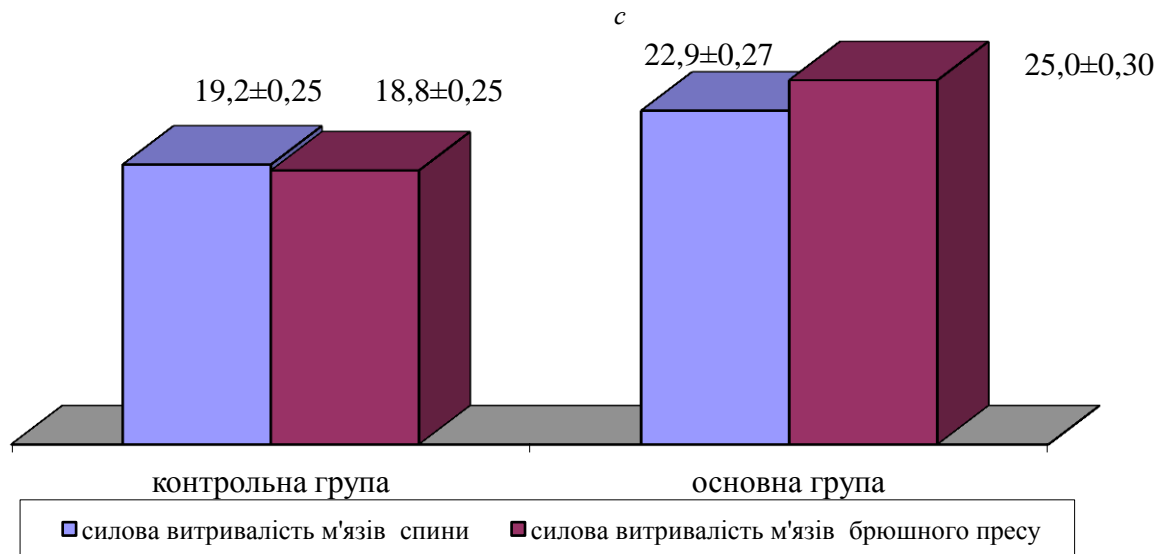


Рис. 6. Показники силової витривалості м'язів спини й червеного преса обстежених пацієнтів після лікування.

Із представлених на рисунку даних видно, що показники силової витривалості м'язів спини в пацієнтів основної групи відновилися в 1,2 раза, м'язів червеного преса – в 1,3 раза, порівняно з пацієнтами контрольної групи.

Отже, запропонована програма фізичної реабілітації пацієнтів з остеохондрозом попереково-крижового відділу хребта сприяє зниженню больового синдрому, маси тіла, відновленню функціонального стану хребта й силової витривалості м'язів.

Висновки й перспективи подальших досліджень. Аналіз джерел літератури дав підставу визначити етіологію й патогенез захворювання, клінічну симптоматику, механізми лікувальної дії на організм хворих у стадії затухаючого загострення (другий період), різних засобів фізичної реабілітації хворих на попереково-крижовий остеохондроз хребта.

Аналіз результатів показників клінічних проявів, антропометричних даних і функціонального стану хребта пацієнтів обох груп уможливив виявлення больового синдрому середньої вираженості, надлишкової маси тіла, значного зниження рухливості хребта в поперековому відділі як у фронтальній (згинання та розгинання), так і в сагітальній площині (нахил управо та вліво), зниження сили м'язів-розгиначів спини й силової витривалості м'язів спини та червеного преса в пацієнтів обох груп.

З урахуванням виявлених змін запропоновано програму фізичної реабілітації для хворих основної групи з уключенням вправ, спрямованих на зниження маси тіла, вправи на розтягування, тракцію хребта, зміцнення м'язів і зв'язок суглобів ураженого відділу хребта, апаратний масаж.

Результати повторних досліджень дали підставу зробити висновок про позитивну дію запропонованої програми фізичної реабілітації. Більш виражені ці сприятливі зрушення в пацієнтів основної групи, що проявлялося в зниженні інтенсивності болю в 60,0 %, до ($27,8 \pm 3,2$) ($p < 0,01$), вираженості болю до ($10,8 \pm 2,1$) бала ($p < 0,01$), зниження маси тіла – у 46,6 % пацієнтів до ($23,8 \pm 0,7$) kg/m^2 , збільшенні рухливості хребта як у сагітальній площині: згинання покращилося в 1,5 раза ($p < 0,001$), нахил уперед – в 1,3 раза ($p < 0,01$), розгинання – в 1,2 раза ($p < 0,05$), так і у фронтальній площині – в 1,2 раза ($p < 0,05$), порівняно з даними до лікування, та в 1,1 раза, порівняно з пацієнтами контрольної групи, а також силової витривалості м'язів спини – в 1,2 раза ($p < 0,05$) і в 1,3 раза ($p < 0,01$) – м'язів червеного преса.

Джерела та література

1. Никифоров А. С. Остеохондроз позвоночника: патогенез, неврологические проявления и современные подходы к лечению. Лекция для практических врачей / С. А. Никифоров, О. И. Мендель. // Український медичний часопис. – 2009. – № 3 (71). – С. 67–95.
2. Алексеев В. В. Диагностика и лечение болей в пояснице / В. В. Алексеев // Consilium medicum. – 2002. – Т. 2, № 2. – С. 96–102.
3. Батышева Т. Т. Диагностика и лечение боли в спине у женщин в постменопаузальном периоде / Т. Т. Батышева, Г. Я. Шварц // Лечащий врач. – 2002. – № 12. – С. 112–119.
4. Вейн А. М. Болевые синдромы в неврологической практике / А. М. Вейн // Москва : МЕДпресс, 2006. – 372 с.
5. Парфенов В. А., Боли в спине: особенности патогенеза, диагностики и лечения / В. А. Парфенов, Т. Т. Батышева // Лечение нервных болезней. – 2003. – № 4. – С. 87–89.

6. Подчуфарова Е. В. Хронические боли в спине: патогенез, диагностика, лечение / Е. В. Подчуфарова // Русский медицинский журнал. – 2003. – Т. 11, № 25. – С. 1395–1401.
7. Подчуфарова Е. В. Хронические болевые синдромы пояснично-крестцовой локализации: значение структурных скелетно-мышечных расстройств и психологических факторов / Е. В. Подчуфарова, Н. Н. Яхно, В. В. Алексеев и др. // Боль. – 2003. – № 1. – С. 34–38.
8. Федин А. А. Дорсопатии (классификация и диагностика) / А. А. Федин, Т. Т. Батышева, Г. Я. Шварц // Атмосфера. Нервные болезни. – 2002. – № 2. – С. 2–8.
9. Шостак Н. А. Дорсопатии в практике терапевта — новые возможности лечения / Н. А. Шостак // Терапевтический архив. – 2003. – № 12. – С. 59–60.
10. WHO Department of noncommunicable disease management. Low back pain initiative. – Geneva, 1999.

Анотації

*Фізична реабілітація відіграє провідну роль у профілактиці остеохондрозу хребта, а лікувальна фізична культура має велике значення для лікування таких хворих. На жаль, робіт стосовно комплексного підходу до фізичної реабілітації хворих на остеохондроз недостатньо, вони мають розрізнений характер, що й визначило мету нашої роботи. **Мета наукової розвідки** – розробити програму фізичної реабілітації для хворих із попереково-крижовим остеохондрозом хребта (ПКОХ) з урахуванням його клінічних проявів, функціонального стану хребта, антропометричних даних й оцінити її ефективність. Запропонована програма фізичної реабілітації надає більш виражену дію, порівняно з традиційною, що проявлялося в зниженні інтенсивності болю, вираженості болю, зниженні маси тіла, збільшенні рухливості хребта, а також силовій витривалості м'язів спини та черевного преса.*

Ключові слова: фізична реабілітація, попереково-крижовий остеохондроз, програма.

Алла Алёшина, Антон Алёшин. Программа по физической реабилитации пациентов с пояснично-крестцовым остеохондрозом и оценка ее эффективности. *Физическая реабилитация играет ведущую роль в профилактике остеохондроза позвоночника, а лечебная физическая культура имеет большое значение для лечения таких больных. К сожалению, работ, раскрывающих комплексный подход к физической реабилитации больных остеохондрозом недостаточно, они имеют разрозненный характер, что и определило цель нашей работы. **Цель нашего исследования** – разработать программу по физической реабилитации для больных с пояснично-крестцовым остеохондрозом позвоночника с учетом его клинических проявлений, функционального состояния позвоночника, антропометрических данных и оценить ее эффективность. Предложенная программа оказывает более выраженное действие, по сравнению с традиционной, что проявлялось в снижении интенсивности боли, выраженности боли, снижении массы тела, увеличении подвижности позвоночника, а также силовой выносливости мышц спины и брюшного преса.*

Ключевые слова: физическая реабилитация, пояснично-крестцовый остеохондроз, программа.

Alla Aloshyna, Anton Aloshyn. Program of Physical Rehabilitation of Patients with Lumbosacral Osteochondrosis and Evaluation of its Effectiveness. *Physical rehabilitation plays a leading role in prevention of osteochondrosis of the spine, and therapeutic physical culture is of great importance for treatment of such patients. Unfortunately, there is not enough works devoted to the complex approach to physical rehabilitation of patients with osteochondrosis, they are disjointed, so this determined the purpose of our work. The objective of the study is to develop a physical rehabilitation program for patients with lumbosacral spine osteochondrosis taking into account its clinical manifestations, functional state of the spine, anthropometric data and evaluate its effectiveness. The proposed program of physical rehabilitation shows a more pronounced effect in comparison with the traditional one, which manifested in the reduction of pain intensity, severity of pain, weight loss, an increase in mobility of the spine, as well as the strength endurance of back muscles and abdominals.*

Key words: physical rehabilitation, lumbosacral osteochondrosis, program.