

УДК 612.753

**Н. С. СЕРГАТА**

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

**А. С. ДЯДЮРА**

Хортицька Національна академія, м. Запоріжжя

## **СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНОМУ УРАЖЕННІ ГРУДНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА**

*У статті наведено сучасні підходи до теоретичних і практичних аспектів сучасної медицини та реабілітації при дегенеративно-дистрофічному ураженні грудного відділу хребта. Визначено завдання, методи дослідження, показано ефективність засобів фізичної терапії при цьому діагнозі.*

**Ключові слова:** дегенеративно-дистрофічне ураження, фізична терапія, постізометрична релаксація, гідрокінезотерапія, гідромасаж, лікувальний масаж.

Дегенеративно-дистрофічне ураження (остеохондроз) – це хвороба хребта, яку мають від 40 до 80% жителів земної кулі. Проявами остеохондрозу є біль у спині, головний біль тощо, на що скаржиться кожна 3–4 людина після 30 років життя. Кількість проявів остеохондрозу стоїть на другому місці після грипу й гострих респіраторних захворювань. Рентгенологічні та механічні прояви хвороби знаходять у дітей у віці 12–15 років [1; 3].

Дегенеративно-дистрофічне ураження грудного відділу хребта вражає найбільш працездатну частину населення молодого й середнього віку. Воно посідає третє місце щодо працевтрат у загальній структурі захворюваності серед осіб цього віку. Біль у різних областях тулуба, зокрема в грудному відділі, періодично відчуває переважна частина населення. Більшість пацієнтів такий біль пов'язує або з ураженням самих м'язів, або з дегенеративно-дистрофічними ураженнями хребта.

Дегенеративно-дистрофічне ураження грудного відділу хребта є й однією з найбільш поширених хвороб серед дорослого населення. Тому й стоїть проблема вдосконалення методів реабілітації хребта. Як відомо, сучасне життя майже не надає м'язового навантаження для більшості професій. Гіпокінезія, змушене положення тіла при різних видах праці, нестабільне харчування – усе це спричиняє розвиток остеохондрозу хребта навіть у ранньому віці. Біохімічні та обмінні процеси в хребті протікають досить складно і погіршуються з віком.

Ця хвороба часто проявляється хронічно і приносить людині багато страждань [2; 4; 8; 9; 10].

Завдяки значним досягненням в медицині, фізичній реабілітації та інших суміжних дисциплінах вдалося глибше вивчити суть патологічного процесу при цьому захворюванні. Проте немає єдиного підходу до тлумачення етіології та патогенезу, не проведено зіставлення неврологічних

проявів і ортопедичних змін у прилеглих тканинах при цьому захворюванні [1; 2; 5; 9].

Виникають розбіжності в поясненні різноманітних неврологічних проявів дегенеративно-дистрофічного ураження грудного відділу хребта, а іноді поза увагою лікарів і реабілітологів може залишитися низка неврологічних симптомів, що є різновидами цього захворювання. Досі не вироблено чітких критеріїв відбору пацієнтів для реабілітації. Чітко не визначено, хто повинен лікувати хворого – ортопед чи нейрохірург. Немає єдиної методики лікування. Усе це призводить до симптоматичного лікування, що не дає бажаного ефекту [8; 10].

Нетрадиційні, тобто альтернативні, методи профілактики й реабілітації остеохондрозу хребта, що ґрунтуються більше на практичному матеріалі, ніж на теоретичному, мають, без сумніву, користь за умови, що хворий вірить у ці методи, і вони йому не шкодять [6].

Клінічні спостереження показують, що в патологічному процесі, який виявляється у фізичному болі, беруть участь м'язи, фасції, деформовані рецептори, кровоносні судини й нерви, а також хребет з навколишніми його тканинами [7].

Незважаючи на деструктивні зміни в хребті, достовірний етіопатогенез, клініка й правильно застосовувані лікувально-реабілітаційні заходи з використанням не фармакологічної методики лікування дають можливість одержати відновлення здоров'я цієї категорії хворих.

Актуальність і, безсумнівно, практичне значення вирішення цієї проблеми стали передумовами вибору теми дослідження.

**Мета статті** – показати ефективність впливу підбраного комплексу методів фізичної терапії в чоловіків при дегенеративно-дистрофічному ураженні грудного відділу хребта.

Для оцінювання функціонального стану організму хворих використано такі методи медико-біологічного дослідження: альгезіометрія, метод лінійних вимірювань (згинання); гоніометрія (вимірювання кута відхилення хребетного стовпа від вертикальної осі, бокових нахилів тулуба); вимірювання рухливості грудного відділу хребта (розгинання, ротація).

У роботі були використано такі методи фізичної терапії, як: ЛФК, постізометрична релаксація, гідрокінезотерапія (вправи у воді), гідромасаж, лікувальний масаж.

Після вимірювання всіх показників хворі були поділені на дві групи й перебували на стаціонарному лікуванні, де їм проводили комплексну реабілітацію. Відмінність між ними полягала в тому, що контрольна група займалася ЛФК і приймала курс масажу. Експериментальна група, крім цього, відвідувала водну процедуру – витяжіння у ванні (гідрокінезотерапія) та гідромасаж. Через 14 днів після перебування на лікуванні в стаціонарі хворих виписували на підставі зникнення больового синдрому із супутнім вимірюванням показників кардіореспіраторної системи й повторним заповненням схеми, що описує паравертебральні порушення грудного

відділу хребта. Подальшу реабілітацію хворих проводили протягом приблизно 22 днів, коли вони перебували на амбулаторному лікуванні.

Роботу виконано на базі Обласної клінічної лікарні м. Дніпро у відділенні фізіотерапії. У дослідженні взяли участь 22 особи у віці 45–50 років з діагнозом дегенеративно-дистрофічне ураження грудного відділу хребта, стабільна форма, яких було поділено на контрольну (10 осіб) й експериментальну (12 осіб) групи. Усі хворі перебували в стадії гострого періоду (стаціонарне лікування протягом 14 днів) і видужання (відновлення), коли вже вгамувалися всі прояви гострого періоду.

Вивчення особливостей динаміки показників рухливості хребта в осіб з дегенеративно-дистрофічним ураженням грудного відділу хребта при систематичних заняттях лікувальною фізичною культурою з використанням необхідних засобів фізичної реабілітації, таких як постизометрична релаксація, гідрокінезотерапія (вправи у воді), гідромасаж, лікувальний масаж, має важливе значення для практичного їх використання в реабілітаційній практиці.

Вочевидь, пошук нових більш доступних засобів фізичної реабілітації для цієї категорії хворих є важливим моментом для їхнього швидкого одужання, підтримання функціонального стану організму й для здоров'я загалом. Ефективність реабілітаційних заходів оцінювали за характером змін показників рухливості хребта пацієнтів, що страждають дегенеративно-дистрофічним ураженням грудного відділу хребта.

Виходячи з аналізу даних, отриманих при первинному обстеженні обох груп хворих, відзначалася односпрямованість погіршення показників рухливості хребта. У процесі дослідження ми одержали такі результати. В обох групах спостерігалось погіршення в згинанні та розгинанні відділу хребта при бокових нахилах та при ротації (табл. 1).

Таблиця 1

**Результати дослідження показників рухливості хребта пацієнтів до проведення реабілітаційних заходів**

Показники	Експериментальна група (n=12)	Контрольна група (n=10)	t	P
Згинання, градус	78,5±1,82	80,6±1,71	0,06	>0,05
Розгинання, градус	25,3±1,2	25,6±1,3	0,06	>0,05
Бічні нахили, градус	26,2±2,4	26,8±1,8	0,13	>0,05
Ротація, градус	33,4±2,7	33,6±1,9	0,08	>0,05

Аналізуючи дані табл. 1, зауважимо, що на початку експерименту відсутні статистично достовірні розбіжності між представниками обох груп за величиною всіх використаних у роботі функціональних параметрів. Це свідчить про те, що на початку дослідження групи пацієнтів були досить однорідними. З табл. 2 видно, що програма реабілітації була більш ефективною в експериментальній групі.

**Результати дослідження показників рухливості хребта пацієнтів  
після проведення реабілітаційних заходів**

Показники	Експериментальна група (n =12)	Контрольна група (n =10)	t	P
Згинання, градус	85,6±1,71	83,3±21,13	1,71	>0,05
Розгинання, градус	29,8±1,18*	27,5±1,4	2,31	<0,05
Бічні нахили, градус	27,6±1,6	27,2±1,1	1,70	>0,05
Ротація, градус	37,2±1,8*	35,3±1,5	2,34	<0,05

Примітка: \* –  $p < 0,05$  порівняно з початком проведення дослідження.

При аналізі обстеженого контингенту за професією виявлено, що захворювання частіше зустрічається в осіб, які зайняті важкою фізичною працею. Обидві групи пацієнтів були однорідними за віком, професійною належністю й клінічними проявами захворювання. В основному спостерігалися II і III ступінь патологічного процесу (за даними рентгенологічного дослідження й оглядів невропатолога та ортопеда-травматолога). Давнина захворювання в середньому в контрольній групі становила  $5,4 \pm 1,4$  року, в експериментальній –  $5,5 \pm 1,5$  року. Періоди загострення захворювання відзначалися 1–2 рази на рік в обох групах. В основному й підострому періодах (на попередніх рухових режимах) хворі обох груп одержували приблизно однакові комплекси лікування.

Після закінчення періоду стаціонарного лікування, крім цього, було виявлено, що застосування гідрокінезотерапії і тракціонного впливу у воді хворими експериментальної групи дало змогу зменшити час гострого й підострого періоду в середньому з 14 днів до 10–12 днів.

При проведенні інструментальних досліджень при первинному обстеженні за даними гоніометрії, визначенні рухливості грудного відділу хребта спостерігалися відмінності у хворих двох груп, пов'язані з поліпшенням рухливості хребетного стовпа у фронтальній і сагітальній площинах.

При аналізі даних повторних інструментальних досліджень у контрольній групі відзначалося достовірне поліпшення рухливості грудного відділу хребта в сагітальній площині (активних рухів – в активному і пасивних – у розгинанні) і фронтальній площині (активних і пасивних рухів при нахилах праворуч і ліворуч).

В експериментальній групі покращилися всі показники рухливості грудного відділу хребта при активних і пасивних рухах у всіх площинах (фронтальній, поперечній, сагітальній).

Після лікувально-реабілітаційних заходів, як показано в табл. 3, виразність болючого синдрому все-таки зменшилася й у першій групі становила  $1,0 \pm 0,19$  балу, у другій –  $1,7 \pm 0,12$  балу, що свідчить про позитивний результат проведених заходів.

Рівень якості також зріс і становив  $5,0 \pm 0,25$  балу в першій групі та  $6,1 \pm 0,37$  балу – у другій. Після закінчення курсу реабілітації величини розбіжностей у показниках залишилися вірогідно помітними, але значення де-

яких з них покращилися в контрольній групі, однак не до величин експериментальної групи.

Таблиця 3

**Динаміка функціональних показників у процесі реабілітації в контрольній групі (n =10)**

Функціональний стан	До лікування	Після лікування	t	P
Болючий синдром	5,4 ± 0,3	1,0 ± 0,19*	1,70	<0,05
Якість життя	5,7 ± 0,69	5,0 ± 0,25*	1,82	<0,05

Примітка: \* – p<0,05 порівняно з початком проведення дослідження.

Таблиця 4

**Динаміка функціональних показників у процесі реабілітації в експериментальній групі**

Функціональний стан	До лікування	Після лікування	t	P
Болючий синдром	6,0 ± 0,53	1,7 ± 0,12*	1,90	<0,05
Якість життя	9,6 ± 0,39	6,1 ± 0,37*	1,72	<0,05

Примітка: \* – p<0,05 порівняно з початком проведення дослідження.

**Висновки.** Таким чином, наведені результати дослідження переконливо свідчать, що використання засобів фізичної терапії у хворих при дегенеративно-дистрофічному ураженні грудного відділу хребта дає відчутний позитивний ефект, дає змогу значно скоротити час проходження реабілітації в комплексному лікуванні остеохондрозу хребта, забезпечує тривалу ремісію. Рациональне й комплексне їх використання сприяє швидкому проходженню захворювання, зниженню запального процесу, запобіганню ускладнень, зменшенню болювого синдрому, відсутності локалізації болювих точок у хребті та зменшенню сили навантаження на кожен хребець, швидкому відновлюванню функціональних властивостей хребта.

Подальше дослідження передбачає проведення та вивчення інших проблем з використання різноманітних засобів реабілітації для покращення здоров'я різних груп населення.

**Список використаної літератури**

1. Иерусалимский А. П. Теоретические основы реабилитации при остеохондрозе позвоночника. Новосибирск, 2000. 213 с.
2. Исаев Ю. О. Нетрадиционные методы лечения остеохондроза позвоночника. Киев, 1996. 312 с.
3. Мухін В. М. Фізична реабілітація. Київ, 2010. 424 с.
4. Попелянский Я. Ю. Болезни периферической нервной системы. Москва, 2001. 464 с.
5. Попелянский Я. Ю. Синдромы поясничного остеохондроза. Лечение, профилактика, экспертиза. Казань, 1999. 287 с.
6. Фищенко В. Я., Мартыненко Г. Ф., Шаргородский В. С., Швец В. А. Консервативное лечение остеохондроза позвоночника. Киев, 2013. 168 с.
7. Юмашев Г. С., Фурманов М. Е. Остеохондрозы позвоночника. Москва, 2004. 384 с.
8. Юрик О. Е. Неврологічні прояви остеохондрозу: патогенез, клініка, лікування. Київ, 2014. 344 с.

9. Buck C. J. 2017 ICD-10-CM for physicians: e-book. St. Louis, Missouri : Elsevier, 2017. 245 p.
10. Sammut E. A., Searle-Barnes P. J., Searle-Barnes P. Osteopathic Diagnosis. Cheltenham : Nelson Thornes Ltd, 2011. 320 p.

*Стаття надійшла до редакції 11.01.2018*

---

**Сергатая Н. С., Дядюра А. С. Современные подходы к применению средств физической терапии при дегенеративно-дистрофическом поражении грудного отдела позвоночника**

*В статье приведены современные подходы к теоретическим и практическим аспектам современной медицины и реабилитации по дегенеративно-дистрофическому поражению грудного отдела позвоночника. Определены задачи, методы исследования, показана эффективность средств физической терапии при этом диагнозе.*

**Ключевые слова:** *дегенеративно-дистрофическое поражение, физическая терапия, постизометричная релаксация, гидрокинезотерапия, гидромассаж, лечебный массаж.*

**Serhata N., Dyadyura A. Modern Approaches to the Use of Physical Therapy in Degenerative-Dystrophic Lesions of the Thoracic Spine**

*Degenerative-dystrophic lesion of the thoracic spine is one of the most common diseases among the adult population. Therefore, there is a problem of improving the methods of rehabilitation of the spine. As you know, modern life almost does not provide a muscular load for most professions. Hypokinesia, forced position of the body under various types of work, unstable nutrition contributes to the development of osteochondrosis of the spine, even at an early age. Biochemical and metabolic processes in the spine are quite complicated and worsen with age. This disease often manifests itself chronically and brings a lot of suffering to man.*

*Due to significant achievements in medicine, physical rehabilitation and other related disciplines, it was possible to study more deeply the essence of the pathological process in this disease. However, there is no single approach in the interpretation of etiology and pathogenesis, no comparison of neurological manifestations and orthopedic changes in adjacent tissues with this disease.*

*The purpose of the work is to show the effectiveness of the selected set of methods of physical rehabilitation in men with degenerative-dystrophic lesions of the thoracic spine of men.*

*The article presents modern approaches to the theoretical and practical aspects of modern medicine and rehabilitation about degenerative-dystrophic defeat of the thoracic spine. The problem, methods, the efficiency of physical rehabilitation means with the diagnosis are shown.*

*To evaluate the functional status of the body of the patients, the following methods of medical-biological research were used: algometry, method of linear measurements (bending); Goniometry (measurement of the angle of the spine from the vertical axis, lateral inclination of the body); measurement of mobility of the thoracic spine (extension, rotation).*

*In the work, the following methods of physical rehabilitation were used: exercise therapy, post-isometric relaxation, hydrocolonosis therapy (exercise in water), hydromassage, therapeutic massage.*

*The presented materials convincingly indicate that the use of physical rehabilitation facilities in patients with degenerative-dystrophic lesion of the thoracic spine gives a tangible positive effect, which allows to significantly reduce the time of rehabilitation in the complex treatment of spinal osteochondrosis, provides a long remission. Rational and complex use of them contributes to the rapid passage of the disease, reducing the inflammatory process, preventing complications, reducing the pain syndrome, the lack of localization of foci in the spine and reducing the force of loading on each vertebra, the rapid rehabilitation of the functional properties of the spine.*

*Despite destructive changes in the spine, reliable etiopathogenesis, the clinic and correctly applied therapeutic and rehabilitation measures with the use of non-pharmacological treatment methods have made it possible to recover the health of this category of patients.*

*The urgency and, undoubtedly, the practical significance of this problem served as prerequisites for this study.*

*To evaluate the functional status of the body of patients, we used the following methods of medical-biological research: algometry, method of linear measurements (bending); Goniometry (measurement of the angle of the spine from the vertical axis, lateral inclination of the body); measurement of mobility of the thoracic spine (extension, rotation).*

*The following methods of physical therapy were used in the work: exercise therapy, post-isometric relaxation, hydrocolonosis therapy (exercises in water), hydromassage, therapeutic massage.*

**Key words:** *degenerative-dystrophic defeat, physical therapy, post-isometric relaxation, hydrokinesiotherapy, hydromassage, therapeutic massage.*