

© Манін М. В.

УДК 616.711-018.3-08:615.859-036.83

**Манін М. В.**

**ОБГРУНТУВАННЯ ТАКТИКИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА ЕТАПАХ  
КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ДОРСОПАТІЯМИ  
ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА В ПРОГРАМІ КОМПЛЕКСНОЇ  
РЕАБІЛІТАЦІЇ**

**ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»  
(м. Дніпропетровськ)**

**manin72@list.ru**

Робота виконана у відповідності з планом науково-дослідної теми «Медико-біологічне забезпечення фізичної реабілітації, спортивних та оздоровчих тренувань» (№ державної реєстрації 0113U007653) кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини та валеології ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України».

**Вступ.** Існує тісний зв'язок патології хребта з показниками якості життя, працездатності та інвалідизації населення. Численні епідеміологічні дослідження показують, що епізоди неспецифічного м'язово-скелетного болю протягом життя турбують 60-85% населення [1,2,4,7]. Причинами стійкої втрати працездатності у осіб із захворюваннями периферичної нервової системи у 80% випадків є вертеброгенні ураження [12,13,14]. Больові синдроми в нижній частині спини (понад 70% випадків дорсалгії) пов'язані з дегенеративно-дистрофічними змінами хребта і в загальній структурі захворюваності з тимчасовою втратою працездатності займають в Україні друге місце (поступаючись тільки респіраторним інфекціям), що має величезне клінічне, соціальне і економічне значення для суспільства [9]. Виражені клінічні прояви спостерігаються переважно в період активної трудової діяльності (у віці 20-50 років) і являють собою одну з найбільш частих причин тимчасової непрацездатності, а також виходу на інвалідність, при цьому економічні витрати займають перше місце серед витрат на лікування серед усіх інших захворювань нервової системи [1,3]. Численні дані статистики свідчать про відсутність тенденції до зменшення захворюваності протягом останніх років [2,10,15,16]. Висока інвалідність осіб працездатного віку внаслідок уражень опорно-рухової системи спонукала експертів ВООЗ оголосити 2000-2010 рр. декадою кістково-суглобових хвороб (The Bone and Joint Decade, Geneva, 2000-2010) [17].

У різних літературних джерелах наводяться суперечливі дані щодо взаємозв'язку вираженості клінічних проявів з морфологічними змінами в структурах хребта, віком, стажем захворювання, віддалених результатів хірургічного лікування, що дає привід до подальшого вивчення структури захворюваності дорсопатіями [2,4,10,15]. Останнім часом виникла значна кількість авторських методик для лікування проблем, викликаних захворюванням хребта. На жаль, багато з них більше відповідають вимогам су-

часної фізичної моди і не враховують особливостей анатомічної будови, віку людини, локального статусу, розвитку та індивідуального синдромального перебігу хвороби, супутньої патології і т. п., що при виборі комплексів лікувальної фізичної культури (ЛФК) має бути ретельно проаналізовано. На сьогоднішній день недостатньо повно вивчено ефективність комплексного лікування хворих з дорсопатіями поперекового відділу хребта з використанням методів фізичної реабілітації (ФР) та ЛФК. Наукових праць, присвячених використанню засобів ЛФК в комплексному підході до лікування хворих з дорсопатіями поперекового відділу недостатньо, вони мають розрізнений і суперечливий характер. Таким чином, проблема захворювань хребта і своєчасне консервативне лікування, з пошуками найбільш ефективних поєднань медикаментозного лікування і засобів ФР залишається актуальною.

**Мета дослідження.** Оптимізація підходу до призначення методів і засобів ФР при дорсопатіях поперекового відділу хребта шляхом розподілу тяжкості перебігу дорсопатій на функціональні класи (ФК) за сукупністю симптомів і синдромів.

**Об'єкт і методи дослідження.** Проводився ретроспективний аналіз морфологічних змін та клінічних проявів у пацієнтів з дорсопатіями поперекового відділу хребта за останні п'ять років. У дослідженні приймали участь 341 пацієнт віком від 18 до 70 років чоловічої і жіночої статі. Враховувались дані про структуру захворюваності, характер та локалізацію морфологічних змін, функціональні порушення і синдроми захворювання: больовий за візуальною аналоговою шкалою болі (ВАШ), м'язово-тонічний синдром (МТС), статико-динамічні порушення (СДП), функціональні блоки (ФБ) у хребцево-рухливих сегментах (ХРС) та їх динаміку в процесі лікування. Пацієнти проходили лікування в стаціонарі з включенням загальноприйнятих комплексів ЛФК [5]. Також були проаналізовані віддалені результати застосування розширеного комплексу лікувальної фізкультури з включенням способу комплексного лікування дорсопатій поперекового відділу хребта [6]. У дослідженні прийняли участь 60 осіб віком від 18 до 60 років чоловічої і жіночої статі, хворих на дорсопатії поперекового відділу хребта з неврологічними проявами. Критеріями ефективності були скарги хворого біль за (ВАШ), клінічне обстеження на наявність

Таблиця 1.

Динаміка больового синдрому (n=341)

Больовий синдром	Ні	Слабкий	Помірний	Виражений
До лікування	2,1% (6)	44,5% (153)	40,2% (137)	13,2% (45)*
Після лікування	4,1% (11)	59,9% (204)	32,8% (112)	4,1% (14)

Примітка: \* – p < 0,05.

ФБ ХРС, визначення об'єму руху поперекового відділу хребта у передньо-задньому напрямку, МТС.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою пакету ліцензійних програм STATISTIKA (6.1, серійний номер AGAR909E415822FA).

Аналізували вид розподілу показників за допомогою W-критерію Шапіро-Уилка. Визначали достовірності відмінностей між показниками з урахуванням типу розподілу за допомогою T-критерію Стюдента, U-критерію Манна-Уїтні та критерію розподілу (хі-квадрат Пірсона). Пороговим рівнем статистичної значимості брали p < 0.05 [11].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Застосовуваний на сьогоднішній день підхід до призначення комплексів ЛФК та інших засобів ФР заснований переважно на нозологічному принципі. Недостатньо приділяється увага індивідуальним особливостям перебігу захворювання, вираженості клінічних проявів, стадії перебігу, співвідношенням і взаємопотенціюванню органічних і функціональних змін. Найбільш наочно це проявляється при призначенні рекомендованих загальноприйнятих комплексів ЛФК при дорсопатіях поперекового відділу хребта, де, найчастіше, комплекс ЛФК, який призначається, спрямований на зміцнення «м'язового корсету», прив'язується до діагнозу «остеохондроз хребта», що недостатньо ефективно, а, іноді, і протипоказано, особливо на стаціонарному етапі лікування.

Провідну роль в консервативному лікуванні хворих з дорсопатіями поперекового відділу хребта відіграє етапність призначення процедур і взаємосумісність в плані комплексного підходу. Послідовність у призначенні лікувально-реабілітаційних заходів повинна дотримуватися з урахуванням клінічних проявів, даних інструментальних методів досліджень, патогенетичних і саногенетичних процесів в організмі. Візуалізація морфологічних змін (ступінь, локалізація стенозування хребтового каналу і міжхребцевих отворів), в поєднанні з клінічними проявами, дозволяє визначити напрям, рівень впливу часу і навантаження за допомогою засобів ЛФК.

При ретроспективному аналізі клінічних проявів у 341 пацієнтів, що проходили лікування в стаціонарі з включенням загальноприйнятих комплексів ЛФК відзначається незначне зменшення помірнього больового синдрому після лікування (з 40,17% до 32,84%) при достовірному зниженні вираженого больового синдрому більш, ніж у три рази, що може говорити про досить ефективний медикаментозний вплив на запальний процес та малоефективний вплив на СДП, наявність ФБ) у ХРС, морфологічні зміни при комплексному

лікуванні, що включає застосування загальноприйнятої ЛФК (табл. 1).

Статико-динамічні порушення, які проявляються зменшенням обсягу рухів хребта, були виявлені до лікування у 90,9% пацієнтів.

Зміни обсягу рухів у хребті є одним з найбільш показових критеріїв ефективності ЛФК, так у 66,7% хворих після лікування зберігалися ФБ ХРС II і III ступеня, що свідчить про малоефективний вплив стандартного лікування на СДП. Серед пацієнтів з ФБ I ст. відсутність динаміки зазначалося у 41,4%, з II ст. – у 45,5%, з III ст. – у 43,0% випадків.

Аналіз розподілу хворих залежно від анатомічної локалізації структурних змін представлений у таблиці 2.

Найбільш часто протрузії (63,9% і 49,3%) і грижі (24,4% та 29,3%) міжхребцевих дисків зустрічалися в ХРС L4-L5, L5-S1 відповідно. Це поєднується з клінічними проявами у вигляді радикулопатій (L5 – 31,37%, S1 – 37,2%) і люмбоішіалгій (31,1%), що при складанні комплексів лікувальної фізкультури може бути підставою для акцентування уваги на вектор декомпресійного розвантаження даних сегментів. Як основний діагноз, радикулопатія виставлена у 226 пацієнтів (66,3%). З них множинні ураження (ураження двох і більше корінців спинномозкового нерва) відзначалися у 70 пацієнтів (20,5%). По локалізації переважали ураження сегментів L5 і S1 (68,6%).

Стенозування спинномозкового і міжхребцевого каналу багато в чому визначає виразність клінічних проявів і відіграє велике значення при розробці тактики реабілітації з включенням комплексів ЛФК. Наявність стенозування спинномозкового каналу зазначалося у 80 пацієнтів (23,5%). Стенозування міжхребцевого отвору зазначалося у 87 пацієнтів (25,5%).

Багато структурних складових і тканин, які беруть участь у функціонуванні ХРС, визначає наявність різноманітних органічних змін та функціональних порушень. Їх поєднання зумовлюють клінічні прояви захворювання з індивідуальним синдромокомплексом. Підбір спеціальних вправ, спрямований на

Таблиця 2.

Розподіл хворих в залежності від анатомічної локалізації структурних змін міжхребцевих дисків (n=341)

Локалізація	L1-L2	L2-L3	L3-L4	L4-L5	L5-S1
Грижа	1,8%	2,3%	6,2%	24,0%*	29,3%*
Протрузія	7,3%	16,4%	44,9%	63,9%*	49,3%*

Примітка: \* – p < 0,05.

ланки патогенезу, в комплексі з медикаментозною терапією, фізіопродурами, масажом дозволяє більш ефективно підходити до лікування дорсопатій.

Перш за все необхідно боротися з причинами захворювання, а саме: м'язово-тонічний синдром, м'язовий дистонус, обумовлений нераціональним статико-динамічним стереотипом, міофіброз, функціональне блокування ХРС з підвивихами дуговіросчастих суглобів.

При аналізі віддалених результатів застосування розширеного комплексу лікувальної фізкультури з включенням способу комплексного лікування дорсопатій поперекового відділу хребта у пацієнтів з неврологічними проявами було виявлено, що в основній групі наприкінці періоду амбулаторного лікування з застосуванням запропонованого способу ФР спостерігалось покращення рухливості хребта в передньо-задньому напрямі на 89,1% більше, ніж у контрольній (табл. 3).

Результати, отримані внаслідок тестування по ВАШ болю в основній групі наприкінці періоду амбулаторного лікування покращилися в основній групі відносно контрольної на 49,1% ( $p < 0,05$ ) (табл. 5). За цими даними можна стверджувати, що результат покращився в основній групі відносно контрольної на 49,1% ( $p < 0,05$ ) (табл. 4).

МТС 2-3 ступеню достовірно більше знижується у пацієнтів основної групи в порівнянні з контрольною на 66,56% (табл. 5).

Запропонована розширена методика ЛФК з включенням способу комплексного лікування хворих з дорсопатіями поперекового відділу хребта [8] у відновлювальному періоді лікування на амбулаторно-поліклінічному етапі спрямована, перш за все, на подолання МТС, що дає можливість усуненню ФБ та відновленню рухливості хребта у поперековому відділі, зменшення болювого синдрому та попередженню рецидивів та ускладнень перебігу захворювання у осіб з дорсопатіями поперекового відділу

Таблиця 3.

**Порівняння результатів дослідження рухливості хребта в передньо-задньому напрямі після закінчення ФР, (n=60)**

Результати	Основна група, (n=30)	Контрольна група, (n=30)
Покращення	30 (100,0%)*	6 (19,9%)
Погіршення	0	0
Без змін	0	24 (79,1%)

Примітка: \* –  $p < 0,05$ .

хребта. Результати, отримані внаслідок тестування динаміки показників блокування рухливості хребта, болювого синдрому, МТС на момент обстеження демонструють покращення результату в основній

Таблиця 4.

**Порівняння результатів тестування хворих по візуальній аналоговій шкалі болю після закінчення ФР, (10±0,9)**

Групи дослідження	n	ВАШ на початку ФР	ВАШ після закінчення ФР	Порівняння у групі
Основна	30	4,25±0,54	0,55±0,15	3,7 (77,1%)
Контрольна	30	4,75±0,62	3,43±0,36	1,33 (28,0%)
p	60	> 0,05	< 0,05	< 0,05

групі. Це, насамперед, відбувалось за рахунок умов щоденного використання тракційних вправ, положень, які входять до способу комплексного лікування дорсопатій поперекового відділу хребта. Запропонований підхід до фізичної реабілітації хворих на дорсопатії поперекового відділу хребта на амбулаторному етапі лікування є ефективним у разі можливості систематичного використання масажу, витягнення хребта, комплексів ЛФК у запропонованій послідовності [6].

Отже, способи і методи фізичної реабілітації, спрямовані на боротьбу з причинами виникнення патогенетичних процесів та їх проявами у вигляді синдромокомплексів, допоможуть більш ефективно сприяти саногенетичним процесам і в більш короткі строки зняти клінічні прояви захворювання, відновити функціональну здатність хребта.

Для цього нами розроблена робоча класифікація тяжкості перебігу дорсопатій у вигляді поділу на функціональні класи (ФК) залежно від клінічних проявів за сукупністю симптомів і синдромів (табл. 6).

Ступінь порушення функції нижніх кінцівок і тазу\*:

Таблиця 5.

**Порівняння результатів тестування хворих по наявності м'язово-тонічного синдрому, (n=60)**

Групи дослідження	n	МТС 2-3 ступеню на початку ФР	МТС 2-3 ступеню після закінчення ФР
Основна	30	4 (13,3%)	2 (6,7%)
Контрольна	30	8 (26,4%)	22 (73,26%)
p	60	> 0,05	< 0,05

Класифікація тяжкості перебігу дорсопатій

Функціональний клас	Больовий синдром за ВАШ			М'язово-тонічний синдром				Функціональний блок			Запальний синдром	Ступінь порушення функцій*		
	0-2	2-5	>5	ні	I	II	III	ні	I-II ст	III ст		лег	сер	тяж
I	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-
II	+	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-
III	-	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+
IV	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+

- легка: помірні зміни чутливості, незначне зниження м'язової сили;

- середня: значна зміна чутливості, зниження м'язової сили з обмеженням функції ходьби; помірні вегетативно-трофічні порушення;

- важка: випадання чутливості, м'язова атонія, гіпотрофія, виражені вегетативно-трофічні порушення, порушення функції ходьби, порушення функції тазових органів.

Дана класифікація допоможе в більш оптимальному призначенні ступеня активності у вигляді комплексів ЛФК та інших засобів реабілітації залежно від синдромального поділу на ФК тяжкості перебігу дорсопатій поперекового відділу хребта на стаціонарному та амбулаторному етапах лікування. Ступень активності включає поступове розширення комплексу ЛФК у рамках рухового режиму в залежності від задач функціонального періоду (ФП). ФП обумовлений станом пацієнта зі своїм синдромокомплексом та задачами ФР у комплексному лікуванні.

На першому ФП у гострому періоді, що відповідає 3-4 ФК з мінімальною ступеню активності в межах постільного та палатного режимів, ведучу роль грає больовий синдром, що супроводжується м'язово-тонічним синдромом і статико-динамічними порушеннями. Виходячи з цього, завданням першого етапу є купіювання больового синдрому для переривання патогенетично потенційованого «порочного кола» (реакцією на біль спочатку є захисний м'язово-тонічний стан, що носить саногенетичний характер, при збереженні і наростанні подразнення рецепторів, що перевищує больовий поріг, формуються патогенетичні механізми, які проявляються запальними реакціями, набряком, порушенням кровообігу, гіпоксією; при тривалих гіпоксичних станах прогресує порушення трофічних процесів у фіброзному кільці, хрящовій, періартикулярних тканинах, глибоких м'язах хребта з формуванням міофіброзу; внаслідок механічного здавлення, при м'язово-тонічних станах, набряках, запаленнях, втрачається здатність підтримувати еластичність даних структур, це призводить до розволокненню сполучної тканини, деструктуризації хрящової тканини, міосклеротичним змінам у многороздільних м'язах хребта; все це веде до формування протрузій, гриж міжхребцевих дисків, склерозування зв'язкового апарату, формування стенозу, подальше підтримання м'язово-тонічного стану глибоких м'язів призводить до обмеження рухливості в хребетно-рухових

сегментах, яке веде до поглиблення гіпоксії — формується порочне коло).

Найбільш оптимальним у цьому періоді є застосування нестероїдних протизапальних засобів (ксефокам, мелоксиками, німесулід, L-лізін), що дозволяє купіювати біль, зменшити набряк, запальні процеси. Для поліпшення мікроциркуляції і зменшення гіпоксії тканин доцільно застосування ксантинів (еуфілін). Зняття м'язово-тонічного синдрому сприяє застосування міорелаксантів (мідокалм, баклофен). Необхідні препарати для поліпшення нервово-м'язової провідності (келтикан), вітаміни групи «В». Для зменшення ноціцепції і декомпресії судинно-нервових утворень вже в гострому періоді можливе застосування засобів ЛФК: лікування положенням для механічної тракції, траакційний масаж для усунення м'язово-тонічного синдрому за рахунок повільного розтягування м'язів, застосування пасивних рухів для розширення міжхребцевих отворів, що саме і сприяє декомпресії. Тут враховуються дані інструментальних методів дослідження (локалізація стенозуючих факторів), що дозволяє, з урахуванням фізіологічної і біомеханічної відповіді ХРС, визначити напрямок і час впливу. Обов'язкова фіксація поперекового відділу після тракційних вправ для запобігання стану гіпермобільності і нестабільності суглобів хребта, яке може провокувати роздратування і компресію паравертебральних структур. При відсутності протипоказань ефективно застосування фізіопроцедур (електрофорез, ампліпульс, диодинамик), підводного витягування в положенні з фіксацією хребта.

На другому ФП, який починається в підгострому та ранньому відновлювальному періоді і відповідає 2-3 ФК, зменшення больового синдрому дає можливість розширяти ступінь активності з виконанням спеціальних вправ, спрямованих на ланки патогенезу у межах розширеного палатного та вільного режимів. Метою цього періоду є усунення причин та основних синдромів при дорсопатіях, а саме – МТС, ФБ для відновлення рухливості у ХРС та рівномірного розподілу навантаження і об'єму рухів. Уже на цьому етапі потрібно формувати раціональний поструральний м'язово-тонічний і динамічний стереотип.

У підгострому періоді переважає м'язово-тонічний синдром і статико-динамічні порушення. Тут раціонально застосування підтримуючої медикаментозної терапії (нестероїдні протизапальні засоби внутрішньом'язово, per os, місцево у вигляді мазей,

гелів, компресів, вітаміни групи «В», нейропротектори), фізіотерапії, рефлексотерапії та масажу для зменшення МТС та корекції м'язового дистонуса, поліпшення кровообігу. Більше уваги приділяється пасивним та пасивно-активним рухам для знаття ФБ. У ЛФК підключаються вправи на зміцнення глибоких м'язів спини для усунення нестабільності і гіпермобільності в суглобах ПДС. Після навантажувальних вправ обов'язково розслаблення много-роздільних м'язів спини для усунення їх дистонуса та попередження виникнення функціональних блоків і рефлекторних реакцій в структурах ПДС і фіксація поперекового відділу на 1,5-2 години.

На першому та другому ФП пропонується застосування «способу комплексного лікування дорсопатій поперекового відділу хребта» [8].

Третій та четвертий ФП включають застосування розширеної методики ЛФК з включенням способу комплексного лікування хворих з дорсопатіями поперекового відділу хребта у відновлювальному періоді лікування на амбулаторно-поліклінічному етапі [6].

Завдання третього ФП, який починається у відновлювальному періоді та періоді ремісії і відповідає 1-2 ФК, де розширення ступеню активності є у межах вільного режиму, – відновлення можливої рухливості у ХРС з урахуванням морфологічних змін, які обмежують повний об'єм рухів. Тут основним у ФР є послідовне виконання тракційного масажу, вправ на розтягування м'язів хребта, тазу і кінцівок для зняття МТС та дистонічного стану, виконання пасивних та активних вправ для відновлення руху у ХРС.

На четвертому ФП у періоді ремісії, що відповідає 1 ФК з розширеним ступенем активності у вільному тренуючому режимі, завданням є формування раціонального постурального м'язового і динамічного стереотипу, подальше зміцнення м'язового корсета, відновлення та подальше збереження рухливості у суглобах хребта у фізіологічних межах руху. Зміцнення м'язового корсету зі збереженням рухливості у ХРС реалізується послідовним виконанням вправ на розтягнення м'язів хребта та кінцівок, пасивно-активних рухів для усунення ФБ та рівномірного розподілу навантаження на ХРС при подальшому виконанні статичних та динамічних вправ для м'язів хребта та тазу, далі виконується тракційний масаж для зняття залишкового тону м'язів та дистонусу.

### Висновки

1. Для найбільш ефективного консервативного ведення хворих з дорсопатіями поперекового відділу хребта доцільний диференційований підхід до етапності, послідовності призначення медикаментозного лікування та засобів фізичної реабілітації.

2. Вже в гострому періоді можливе застосування засобів лікувальної фізкультури: лікування положенням для механічної тракції, тракційний масаж для усунення м'язово-тонічного синдрому за рахунок повільного розтягування м'язів, застосування пасивних рухів для розширення міжхребцевих отворів, що саме і сприяє декомпресії.

3. В підгострому періоді та в період ремісії, коли больовий синдром не обмежує виконання спеціальних вправ, спрямованих на ланки патогенезу, перш за все необхідно боротися з причинами захворювання, а саме: м'язово-тонічним синдромом, м'язовим дистонусом, який обумовлений нераціональним статико-динамічним стереотипом, міофіброзом, функціональним блокуванням хребцево-рухливих сегментів.

4. Способи і методи фізичної реабілітації, спрямовані на боротьбу з причинами виникнення патогенетичних процесів та їх проявами у вигляді синдромокомплексів, допоможуть більш ефективно сприяти саногенетичним процесам і в більш короткі строки зняти клінічні прояви захворювання, відновити функціональну здатність хребта.

5. Для вирішення цих завдань та поставленої мети розроблена класифікація поділу на функціональні класи залежно від синдромального підходу до тяжкості перебігу дорсопатій поперекового відділу хребта, яка допоможе в більш оптимальному призначенні ступеня активності в межах рухового режиму у вигляді комплексів лікувальної фізкультури та інших засобів реабілітації на стаціонарному та амбулаторному етапах лікування. Ступінь активності включає поступове розширення комплексу лікувальної фізкультури у рамках рухового режиму в залежності від задач функціонального періоду.

**Перспективи подальших досліджень.** Розробка та наукове обґрунтування методики комплексного лікування засобами фізичної реабілітації хворих з дискектоміями у ранньому післяопераційному періоді та на етапах відновлення.

### Література

1. Епифанов В.А. Остеохондроз позвоночника (диагностика, лечение и профилактика): Руководство для врачей / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. – М.: «Медпресс-информ», 2004. – 272 с.
2. Епифанов В.А. Остеохондроз позвоночника / В.А. Епифанов // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. – 2005. – № 2 (11). – С. 26-34.
3. Жук П.М. Остеохондроз позвоночника. Лечение и профилактика / П.М. Жук, И.Н. Стельмах, А.З. Нычик. – К.: «Книга-плюс», 2003. – 140 с.
4. Жулев Н.М. Остеохондроз позвоночника: Руководство для врачей / Н.М. Жулев, Ю.Д. Бадзгардзе, С.Н. Жулев. – СПб.: Изво Лань, 2001. – 592 с.
5. Манин М.В. Анализ структуры заболеваемости дорсопатиями поясничного отдела позвоночника среди пациентов трудоспособного возраста / М.В. Манин, В.В. Абрамов, О.Б. Неханевич, П.А. Хаитов, Н.И. Каптелов, И.В. Сысенко // Медицинские перспективы. – 2015. – Том XX, 2. – С. 131-136.
6. Манин М.В. Віддалені результати застосування розширеного комплексу лікувальної фізкультури з включенням способу комплексного лікування дорсопатій поперекового відділу хребта у пацієнтів з неврологічними проявами / М.В. Манин, В.В.

- Абрамов, О.Б. Неханевич, П.О. Хайтов, М.І. Каптелов, І.В. Сисенко // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2015. — Том 15, Випуск 3 (51), частина 2. – С. 152-155.
7. Мендель О.И. Дегенеративные заболевания позвоночника, их осложнения и лечение / О.И. Мендель, А.С. Никифоров // Русский медицинский журнал. – 2006. – Т. 14, № 4. – С. 34-39.
8. Патент № 95257 України «Спосіб комплексного лікування дорсопатій поперекового відділу хребта» / М.В. Манін. — 2014 р.
9. Смирнов А.Ю. Поясничный стеноз. Обзор литературы и анализ собственных наблюдений / А.Ю. Смирнов, Д.Р. Штульман, Г.Ю. Евзиков // Неврологический журнал. – 1998. – № 4. – С. 27-31.
10. Справочник по формулированию клинического диагноза болезней нервной системы / Под ред. В.П. Штока, О.С. Левина. – М.: МИА, 2006. – 520 с.
11. Халафян А.А. STATISTIKA 6. Статистический анализ данных / А.А. Халафян. – М.: ООО «Бином-Пресс», 2007. – 512 с.
12. Lumbar spinal stenosis: Conservative or surgical management? A prospective 10-year study / T. Amundsen, H. Weber, H. Nordal [et al.] // Spine. – 2000. – № 25. – P. 1424-1436.
13. Malmivaara A. Surgical or nonoperative treatment for lumbar spinal stenosis? A randomized controlled trial / A. Malmivaara, P. Slati, M. Heliovaara // Spine. – 2007. – № 32. – P. 1-8.
14. Mense S. Pathophysiology of low back pain and transition to the chronic state – experimental data and new concepts / S. Mense // Schmerz. Der. – 2001. – Vol. 15. – P. 413-420.
15. Tadokoro K. The prognosis of conservative treatments for lumbar spinal stenosis: Analysis of patients over 70 years of age / K. Tadokoro, H. Miyamoto, T. Shimomura // Spine. – 2005. – № 30. – P. 2458-2463.
16. Wasiak R. Work disability and costs caused by recurrence of low back pain: longer and more costly than in first episodes / R. Wasiak, J. Kim, G. Pransky // Spine. – 2006. – Vol. 31 (2). – P. 219-225.
17. Woolf A.D. The bone and joint decade 2000-2010 / A.D. Woolf // Annals of Rheumatic Disease. – 2000. – Vol. (59). – P. 81-82.

УДК 616.711-018.3-08:615.859-036.83

### **ОБГРУНТУВАННЯ ТАКТИКИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА ЕТАПАХ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ДОРСОПАТІЯМИ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА В ПРОГРАМІ КОМПЛЕКСНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ**

**Манін М. В.**

**Резюме.** Метою роботи була оптимізація підходу до призначення методів і засобів фізичної реабілітації при дорсопатіях поперекового відділу хребта шляхом розподілу тяжкості перебігу дорсопатій на функціональні класи за сукупністю симптомів і синдромів. Об'єктом дослідження є фізична реабілітація із застосуванням комплексів лікувальної фізкультури. Проводився ретроспективний аналіз морфологічних змін та клінічних проявів у пацієнтів з дорсопатіями поперекового відділу хребта за останні п'ять років, враховувались дані про структуру захворюваності, характер та локалізацію морфологічних змін, функціональні порушення і синдроми захворювання: больовий, м'язово-тонічний синдром, статико-динамічні порушення та їх динаміку в процесі лікування. Також були проаналізовані віддалені результати застосування розширеного комплексу лікувальної фізкультури з включенням способу комплексного лікування дорсопатій поперекового відділу хребта у пацієнтів з неврологічними проявами.

На основі отриманих даних, для досягнення поставленої мети, нами розроблена робоча класифікація тяжкості перебігу дорсопатій у вигляді поділу на функціональні класи залежно від клінічних проявів за сукупністю симптомів і синдромів. Дана класифікація допоможе в більш оптимальному призначенні ступеня активності у вигляді комплексів ЛФК та інших засобів реабілітації залежно від синдромального поділу на функціональні класи тяжкості перебігу дорсопатій поперекового відділу хребта на стаціонарному та амбулаторному етапах лікування. Ступень активності включає поступове розширення комплексу ЛФК у рамках рухового режиму в залежності від задач функціонального періоду при комплексному лікуванні засобами фізичної реабілітації.

**Ключові слова:** дорсопатії поперекового відділу хребта, реабілітація, лікувальна фізкультура.

УДК 616.711-018.3-08:615.859-036.83

### **ОБОСНОВАНИЕ ТАКТИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА ЭТАПАХ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДОРСОПАТИЯМИ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА В ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

**Манин М. В.**

**Резюме.** Целью работы была оптимизация подхода к назначению методов и средств физической реабилитации при дорсопатиях поясничного отдела позвоночника путем распределения тяжести протекания дорсопатий на функциональные классы по совокупности симптомов и синдромов. Объектом исследования является физическая реабилитация с использованием комплексов лечебной физкультуры. Проводился ретроспективный анализ морфологических изменений и клинических проявлений у пациентов с дорсопатиями поясничного отдела позвоночника за последние пять лет, учитывались данные о структуре заболеваемости, характере и локализации морфологических изменений, функциональных расстройств и синдромов и заболевания: болевой, мышечно-тонический синдром, статико-динамические нарушения и их динамику в процессе лечения. Также были проанализированы отдаленные результаты применения расширенного комплекса лечебной физкультуры с включением метода комплексного лечения дорсопатий поясничного отдела позвоночника у больных с неврологическими проявлениями.

На основании полученных данных, для достижения поставленной цели, нами разработана рабочая классификация тяжести протекания дорсопатий в виде распределения на функциональные классы в зависимости

сти от клинических проявлений по совокупности симптомов и синдромов. Данная классификация поможет более оптимальному назначению степени активности в виде комплексов ЛФК и других способов реабилитации в зависимости от синдромального распределения на функциональные классы тяжести протекания дорсопатий поясничного отдела позвоночника на стационарном и амбулаторном этапах лечения. Степень активности включает постепенное расширение комплекса ЛФК в рамках двигательного режима в зависимости от задач функционального периода при комплексном лечении средствами физической реабилитации.

**Ключевые слова:** дорсопатии поясничного отдела позвоночника, реабилитация, лечебная физкультура.

UDC 616.711-018.3-08:615.859-036.83

### **RATIONALE FOR THE TACTICS OF PHYSICAL REHABILITATION AT THE STAGES OF CONSERVATIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH DORSOPATHIES LUMBAR SPINE IN COMPLEX REHABILITATION PROGRAM**

**Manin M. V.**

**Abstract.** The aim is to the optimization of the approach to the appointment methods and means of the PR at dorsopathies lumbar spine through distribution dorsopathies into functional classes (FC) on the totality of symptoms and syndromes. The object of research is physical rehabilitation (PR) with the use of physiotherapy facilities.

A retrospective analysis of morphological changes and clinical manifestations in patients with dorsopathies lumbar spine for the last five years conducted. We took into account data about the structure of incidence, expression and localization of morphological changes, functional disorders and syndromes of the disease: pain, musculo-tonic (MT), static and dynamic disorders (SPD) and their dynamics in the process of treatment. Also, long-term results of the expanded complex of physical therapy were analyzed with the inclusion of complex treatment method of dorsopathies lumbar spine in patients with neurological manifestations. Selection of special exercises aiming at links of pathogenesis, allows for more effective treatment of dorsopathies.

First necessary to fight with the causes of the disease, namely: muscular-tonic syndrome (MTS), muscle dystonia, due to irrational static-dynamic stereotype, function block (FB) of the vertebral-motor segment (VMS) with subluxation joints.

Ways and methods of physical rehabilitation, aimed at combating causes of the pathogenic processes and their manifestations in the form of a symptom complex, will help to more effectively promote sanogenetic processes and more quickly remove the clinical manifestations of the disease, to restore the functional capacity of the spine.

For this purpose we have developed a working classification dorsopathies gravity. We divided them into functional classes (FC), depending on the clinical manifestations on the totality of symptoms and syndromes that can help more optimal assignment degree of activity in the form of a therapeutic physical training (TFT) complex and other means of rehabilitation inpatient and outpatient treatment stages.

The degree of activity includes the gradual expansion of the complex TFT in the framework of motor mode depending on the tasks of the functional period (FP). FP is characterized by the patient's condition with his symptom complex, means and tasks FR in the complex treatment.

In the first and second FP invited to use the the «method of complex treatment dorsopathies lumbar spine».

In the second FP, which begins in subacute and early rehabilitation is to eliminate the causes and basic syndromes dorsopathies, namely - MTS, FB to restore mobility in the PDS for uniform distribution of the load and range of motion. At this stage already we have to mould optimal postural soft intramuscular tonic and a dynamic stereotype.

The third and fourth FP exclude the application of the extended TFT to include a method of complex treatment of patients with dorsopathies lumbar spine during the recovery period of treatment at polyclinic stage. The aim of the third FP is to restore mobility possible at the VMS considering morphological changes, which limit the full range of motion.

The task of the fourth FP is the formation of rational and dynamic postural muscle stereotype, further strengthening of the muscular system, recovery and further preservation of mobility in the joints of the spine in the physiological range of motion.

**Keywords:** lumbar spine dorsopathy, rehabilitation, medical physical culture.

*Рецензент – д. мед. н. Бойко Д. М.*

*Стаття надійшла 15.04.2016 року*