

II. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ, СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ ТА АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ КІНЕЗОТЕРАПІЇ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ОСТЕОХОНДРОЗ ХРЕБТА

Надія Богдановська, Ірина Кальонова
Запорізький національний університет



Аннотація

Проведено дослідження ефективності комплексного застосування постізометричної релаксації та ізометричних навантажень в системі реабілітації хворих з рефлекторними синдромами остеохондрозу поперекового відділу локалізації. Проаналізовано динаміку болювого синдрому за індексом ВАШ болю, Мак-Гилла, алгофункціональному м'язовому індексу, статична витривалість м'язів в ході стаціонарного етапу реабілітації. Показано, що комплексне застосування індивідуальних комплексів кінезотерапії на профілакторі Евминова та постізометричної релаксації сприяє достовірному зменшенню болювого синдрому, покращенню рухової та функціональної активності хворих.

Ключові слова: остеохондроз, поперековий відділ, кінезотерапія, профілактор Евминова, ізометричні вправи, постізометрична релаксація.

Annotation

It is carried out researches of efficiency of complex application of a postisometric relaxation and isometric loadings in system of rehabilitation of patients with reflex syndromes osteochondrosis of lumbar localisation. It is tracked dynamics of a painful syndrome on Visual Analogue Scale Pain Intensity Assessment, on McGill Pain Questionnaire, algo-functional index of a muscular syndrome, static endurance of muscles during stationary stage rehabilitations. It is shown, that complex application of individual complexes kinezitherapy on Evminov board and a postisometric relaxation promotes authentic reduction of a painful syndrome, improvement of impellent and functional activity of patients.

Key words: osteochondrosis, lumbar department, kinezitherapy, Evminov board, isometric exercises, postisometric relaxation.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Остеохондроз хребта (ОХХ) – розповсюжене дегенеративно-дистрофічне захворювання, зумовлене дистрофією міжхребцевих дисків (МХД), розростанням остеофітів тіл хребців, артрозом міжхребцевих суглобів, наявністю гриж, що клінічно проявляється рефлекторними та корінцевими неврологічними синдромами. Медико-соціальна значимість проблеми остеохондрозу обумовлена великими економічними втратами, пов'язаними з тимчасовою непрацездатністю хворих, 80% з яких становить вікову групу від 20 до 50 років. Ці хворі змушені значно обмежувати фізичну активність, у них формується так званий „больовий стереотип” поведінки, що призводить до вираженого скорочення рухових можливостей й погіршення якості життя [1].

Найбільш перспективним напрямком підвищення результатів реабілітації хворих на остеохондроз хребта на сьогоднішній день вважають етіопатогенетичну терапію, спрямовану на відновлення трофіки хребетних структур і нормалізацію рухового стереотипу, що веде до зменшення болювого синдрому, оптимізації психічного стану, підвищення працездатності і якості життя хворого. У зв'язку



Показники функціонального стану хребта у хворих основної і контрольної груп до проведення реабілітаційних заходів (M±m)

Показник	Основна група	Контрольна група
ВАШ болю, мм	78,82±2,31	80,75±2,16
Індекс Мак-Гілла, бал	7,84±0,26	8,01 ±0,21
Індекс м'язового синдрому, а.о	9,57±0,49	9,96±0,52
Статична витривалість м'язів спини, с	14,56±0,28	13,82±0,26
Статична витривалість м'язів черевного пресу, с	11,98±0,36	10,72±0,41

з цим, в останні роки підвищена увага приділяється розробці нових методів і засобів лікувальної фізичної культури, сучасних фізіотерапевтичних і тракційних методик, а також їх комплексному застосуванню на всіх етапах реабілітації хворого з ОХХ [2].

Особливу увагу серед немедикаментозних методів реабілітації заслуговує метод постізометричної релаксації м'язів (Lewit К., 1980), сутність якого полягає в поєднанні короткочасної ізометричної роботи і пасивного розтягання м'яза надалі, у результаті чого в ураженому м'язі виникає стійка гіпотонія й зникає вихідна болючість [3]. Реабілітаційний ефект, досягнутий застосуванням постізометричної релаксації м'язів (ППРМ), не може бути стійким без зміцнення м'язів, які фіксують хребет, без подальшого тривалого застосування ЛФК. Комбінація ППРМ й ізометричних вправ у сполученні з м'яким витягінням хребта власною вагою може істотно підвищити ефективність лікування неврологічних синдромів ОХХ. Нейрофізіологічною основою такого сполучення є механічне подовження м'яза, що істотно міняє його архітекtonіку, а отже й умови функціонування нейромоторного й рецепторного апарата хребта.

Мета дослідження – оцінка ефективності комбінованого застосування методики постізометричної релаксації м'язів і кінезотерапії на профілакторі Євмінова в реабілітації хворих з неврологічними синдромами остеохондрозу хребта поперекової локалізації.

Методи та організація дослідження. У рамках дослідження на базі спеціалізованого відділення патології хребта Запорізької обласної клінічної лікарні під нашим спостереженням перебувало 36 хворих з рефлекторними неврологічними синдромами поперекової локалізації. Дана патологія була представлена синдромом люмбоішіалгії з м'язово-

тонічними, м'язово-судинними та м'язово-дістрофічними проявами. Приклад клінічного діагнозу: „Дегенеративно-дістрофічна патологія хребта. Вертеброгенна люмбоішіалгія, нейродістрофічний синдром, хронічний ремітуючий плин, больовий синдром II ступеня”. Хворі були поділені на дві рівноцінні у клінічному плані групи – основну (20 осіб) і контрольну (16 осіб).

Згідно з класичною схемою реабілітації хворі обох груп у гострий період захворювання отримували медикаментозну терапію, яка була спрямована на зменшення больового синдрому, поліпшення кровообігу, зменшення ірритативних впливів з боку дегенеративно змінених хребетних рухових сегментів, нормалізацію тону м'язів [2].

У підгострий та відновлювальний періоди захворювання при стиханні больового синдрому в пацієнтів як основної, так і контрольної груп застосовувався комплекс реабілітаційних заходів, який включав фізіотерапевтичні процедури, сеанси постізометричної релаксації м'язів, лікувальний масаж, лікувальну гімнастику. У хворих контрольної групи кінезотерапія включала використання фізичних вправ за традиційною методикою: комплекс вправ динамічного характеру з різних вихідних положень, що чергувалися з вправами на розслаблення та дихальними вправами [4].

Хворим основної групи був

запропонований комплекс спеціалізованих ізометричних вправ сполучений із розвантаженням хребта власною вагою на спеціально розробленому гімнастичному приладі – профілакторі Євмінова. За основу комплексу узяті вправи ізометричного характеру для м'язів спини та черевного пресу. Ізометричні напруги м'язів проводились у вигляді тривалих (5-7 с) і ритмічних напруг з виконанням рухів у ритмі 7-10 разів у хвилину. Оптимальною кількістю повторень вважають 10 напруг для кожної групи м'язів протягом одного заняття. Далі проводилось навчання хворих навичкам дозованих м'язових скорочень, ізольованої напруги окремих м'язів, довільного включення в рух одночасно декількох м'язових груп [5].

Кожному хворому, залежно від загального стану, стадії патологічного процесу, ступеня порушення функції й загальної фізичної підготовленості призначався відповідний режим рухів. Метою реабілітаційних заходів у гострий період є розслаблення спастичних м'язів спини, задньої групи м'язів стегна й гомілки, зменшення компресії на нервові закінчення, ліквідація функціональних блоків і анталгічної пози. Особливо ретельно варто домагатися розслаблення й розтягання м'язів-розгиначів хребта, клубово-поперекового м'яза, великих сідничних, грушоподібних м'язів і гомілки, які частіше інших при грижах поперекової локалізації



Таблиця 2

Показники функціонального стану хребта у хворих основної і контрольної груп після проведення реабілітаційних заходів (M±m)

Показник	Основна група	Контрольна група
ВАШ болю, мм	39,61±2,43	47,12±3,17*
Індекс Мак-Гілла, бал	3,98±0,08	4,92±0,15
Індекс м'язового синдрому, а.о	4,24±0,23	6,75±0,32*
Статична витривалість м'язів спини, с	30,62±0,81	21,56±0,63*
Статична витривалість м'язів черевного пресу, с	22,51±0,28	15,92±0,28*

Примітка: * – $p < 0,05$ у порівнянні з основною групою

утягуються в патологічний процес і перебувають у стані патологічного гіпертонусу [6].

Особлива увага приділялася точному дозуванню вправ. Щадний режим у гострому періоді передбачає виконання всіх вправ на порозі больових відчуттів. Час однократного ізометричного скорочення не повинен у цей період перевищувати 5 с. Ізольоване довільне скорочення м'язів виконують із зусиллям не більшим 50 % від максимального або до виникнення больових відчуттів.

Комплексу кінезотерапії передувало проведення сеансу постізометричної релаксації м'язів за класичною методикою, що, на нашу думку, дозволяло більш ефективно виконувати ізометричні вправи. Сеанс включав п'ять вправ ППРМ із інтервалами відпочинку 3 хвилини, проводився щодня протягом 25 хвилин. Проведення ППРМ полегшувалось попереднім зігріванням м'язів легким масажем з використанням мазей і гелів зі знеболюючим і зігрівальним ефектами [7].

Дослідження включало суб'єктивну оцінку виразності больового синдрому за показником візуальної аналогової шкали болю (ВАШ болю, мм), больовим індексом Мак-Гілла (бал), об'єктивну оцінку за індексом м'язового синдрому (ІМС), визначення статичної витривалості м'язів спини та

черевного пресу [8]. Тривалість реабілітаційного курсу в обох групах склала 21 день.

Результати дослідження. Первинне обстеження функціонального стану хребта у хворих обох груп не виявило істотних розходжень у величинах основних досліджуваних показників (табл. 1).

Основною суб'єктивною клінічною ознакою в даній категорії хворих була наявність больового синдрому, який виявлено у всіх обстежених. Біль локалізувався в поперековому відділі хребта з іррадіацією в крижовий відділ, сідниці, нижні кінцівки, значно посилювався при виконанні рухів. Відповідно до результатів, представлених у таблиці 1, значення ВАШ болю достовірно не відрізнялись у представників обох досліджуваних груп: 78,82±2,31 балів в основній групі, проти 80,75±2,16 балів в контрольній групі, оцінка вербальних характеристик болю по шкалі Мак-Гілла також істотно не розрізнялась. ІМС був підвищений в обох групах – 9,57±0,49 і 9,96±0,52 балів в основній та контрольній групах, що відповідає важкості м'язового синдрому II ступеня. Показники статичної витривалості м'язів спини і черевного пресу в обох групах були більше ніж у три рази менше фізіологічних норм.

У результаті проведених реабілітаційних заходів позитивні

зміни основних функціональних показників досягнуті в обох групах хворих, що проявлялось у зменшенні виразності больового синдрому, м'язово-тонічних порушень, покращенні функціональної активності хворих (табл. 2).

При повторному обстеженні у хворих основної групи показник ВАШ болю зменшився на 47,65 %, а саме з 78,82±2,31 мм до 39,61±2,43 мм; індекс Мак-Гілла на 50,87 % з 7,84±0,26 балів до 3,98±0,08 балів; індекс м'язового синдрому відповідно на 34,36 % з 9,57±0,49 балів до 4,24±0,23 балів. Достатньо високим виявилось збільшення показників статичної витривалості м'язів спини і черевного пресу, відповідно на 54,14 % і 32,15 %, що можна пояснити не тільки зміцненням м'язового корсету під впливом ізометричних вправ, але й зменшенням больового синдрому в результаті застосування постізометричної релаксації м'язів, що сприяло збільшенню тривалості виконання статичних тестів.

Висновки. Таким чином, результати дослідження дозволяють констатувати значну ефективність застосування комбінованих кінезотерапевтичних комплексів на стаціонарному етапі реабілітації хворих з рефлекторними неврологічними синдромами остеохондрозу поперекової локалізації. Позитивні результати реабілітаційної програми, що включає послідовне застосування постізометричної релаксації і ізометричних вправ на профілакторі Євмінова для м'язів спини й передньої черевної стінки з послідовним підключенням масажу, фізіотерапевтичних процедур проявляються в зменшенні м'язово-тонічних проявів рефлекторних вертебро-неврологічних синдромів, сприяло стабілізації хребетних рухових сегментів, збільшити фіксуєючої функції м'язового корсету у хворих з остеохондрозом хребта. Вирішальне значення в успіху реабілітаційних заходів, на нашу думку,



мають ранній початок, етапність і комплексність реабілітаційного процесу з обов'язковою індивідуалізацією комплексів фізичних вправ залежно від стадії захворювання, рівня локалізації процесу, характеру синдрому, загального стану хворого.

ЛІТЕРАТУРА

1. Козёлкин А.А. Дискогенные миелорадикулярные синдромы (принципы диагностики и консервативного лечения) / А.А. Козёлкин // *Міжнародний неврологічний журнал*. – 2004. – № 4. – С. 16-20.
2. Скоромец А.А. Лечение поясничных спондилогенных болевых синдромов / А.А. Скоромец, А.И. Ахметсафин, А.В. Клименко. – СПб.: Гиппократ, 2001. – 160 с.
3. Левит К. Мануальная медицина / К. Левит, Й. Захсе, В. Янда. – М.: Медицина, 1993. – 512 с.
4. Бучакчийская Н.М. Алгоритм лечения больных с выраженным болевым синдромом с использованием мягких техник мануальной терапии при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника / Н.М. Бучакчийская, В.И. Марамуха, И.В. Марамуха // *Міжнародний неврологічний журнал*. – 2011. - № 1. – С. 104-106.
5. Євмінов В.В. Комплекс силових вправ / В.В. Євмінов. – К.: Здоров'я, 2007. – 96 с.
6. Лазарев И.А. Кинезотерапия на наклонной плоскости при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника / И.А. Лазарев // *Український медичний часопис*. – 2002. - № 2. – С. 11-16.
7. Лысенюк В.П., Ганиев С.Г. Комбинированное применение физиопунктуры и постизометрической миорелаксации при рефлекторных синдромах шейного остеохондроза // *Мед. реабілітація, курортологія та фізіотерапія*. – 1998. - № 4. – С.42-43.
8. Белова А.М. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации / А.М. Белова. – М.: Антидор, 2002. – 440 с.

