9. Кравченко А.И. Психология и педагогика : учеб. / А.И. Кравченко. – М. : Инфра-М, 2008. – 400 с.

10. Холодова Н.О. Порадник учителю основ здоров'я: методичні рекомендації та орієнтовне планування уроків основ здоров'я (1–4 класи) / Н.О. Холодова. – Х. : ХОНМІБО, 2008. – 108 с.

REFERENCES

1. Bibik N.M. «Osnovi zdorov'ya» u pochatkoviy shkoli // Pochatkova shkola. – 2010. – # 10. – S. 42-48.

2. Boychenko T. Vikladannya kursu «Osnovi zdorov'ya» v zagalno-osvitnih navchalnih zakladah (eksperimentalniy navchalno-metodichniy posibnik dlya vchiteliv) / T. Boychenko, N. KolotIy. – K. : DIPSM, UISD, 2004. – 244 s.

3. Boychenko T. E. Zdorov'yazberigayucha kompetentnist yak klyuchova v osviti Ukrayini / T. E. Boychenko // Osnovi zdorov'ya i fizichna kultura. – 2008. – # 11-12. – S. 6-7.

4. Vaschenko L.S. Osnovi zdorov'ya / L.S. Vaschenko, T.E. Boychenko. – K.: «Geneza», 2005. – 240 s.

5. Vorontsova T.V. Osnovi zdorov'ya: vpravi dlya uchniv / T.V. Vorontsova, V.S. Ponomarenko. – K. : Alaton, 2005. – 240 s.

6. Goryana L.I. Pedagogichni umovi organizatsiyi navchalno-vihovnogo protsessu kursu «Osnovi zdorov'ya» / L.I. Goryana // Osnovi bezpeki zhittediyalnosti. – 2005. – # 1. – S. 61–63.

7. Derzhavniy standart bazovoyi i povnoyi zagalnoyi serednoyi osviti. Osvitnya galuz "Zdorov'ya i fizichna kultura": Postanova kabinetu ministriv ukrayini vid 23 listopada 2011 r. # 1392. Rezhim dostupu: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-p (data zvernennya: 01.04.2015).

8. Eresko O.V. Osoblivosti zmistu shkilnogo predmeta «Osnovi zdorov'ya» / O.V. Eresko // Osnovi zdorov'ya i fizichna kultura. – 2005. – # 2. – S. 8–11.

9. Kravchenko A.I. Psihologiya i pedagogika : uchebnik / A.I. Kravchenko. – M. : Infra-M, 2008. – 400 s.

10. Holodova N.O. Poradnik uchitelyu osnov zdorov'ya: metodichni rekomendatsiyi ta orientovne planuvannya urokiv osnov zdorov'ya (1–4 klasi) / N.O. Holodova. – Harkiv: HONMIBO, 2008. – 108 s.

УДК 615.8 : 613.71/.73-056.22

ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І МАСАЖ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ З ВЕРТЕБРОГЕННИМИ РАДИКУЛОПАТІЯМИ

Кальонова І.В., Кузнєцов А.О.

69600, Запорізький національний університет, вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, Україна

kalenova@i.ua

У статті розкрито роль лікувальної фізичної культури і масажу як невід'ємної частини комплексної реабілітації хворих з патологією хребта. Виходячи з уявлень про складність патобіомеханічних розладів при вертеброгенній патології, ЛФК є єдиним методом реабілітації, здатним вплинути на окремі ланки патогенезу остеохондрозу хребта і на всю рухову систему загалом, підвищити побутову та професійну активність хворого. Сьогодні розроблені певні схеми проведення ЛФК, які диференціюють застосування спеціалізованих фізичних вправ

залежно від ступеня виразності больового синдрому, стану паравертебральних м'язів, наявності екстравертебральної патології, функціональної підготовленості хворого. У статті наведені експериментальні дані щодо ефективності ізометричних навантажень у комплексній реабілітації осіб з вертеброгенними радикулопатіями поперекової локалізації. Для аналізу ефективності застосування реабілітаційної програми використані показники оцінки больового синдрому за візуальною аналоговою шкалою болю, больовим індексом Мак-Гілла, складові індексу м'язового синдрому, визначення статичної витривалості м'язів спини та черевного пресу. На основі порівняльного аналізу показників основної та контрольної груп доведено, що застосування в гострому періоді захворювання індивідуальних комплексів кінезотерапії з використанням малоамплітудних вправ в ізометричному режимі з послідовним підключенням масажу, фізіотерапевтичних заходів, динамічної лікувальної гімнастики сприяє зменшенню больового синдрому, покращенню рухової і функціональної активності хворих.
Ключові слова: грижа міжхребцевого диска, радикулопатія, реабілітація, ізометричні вправи.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССАЖ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ВЕРТЕБРОГЕННЫМИ РАДИКУЛОПАТИЯМИ

Калёнова И.В., Кузнецов А.А.

69600, Запорожский национальный университет, ул. Жуковского, 66, г. Запорожье, Украина

kalenova@i.ua

В статье освещена роль лечебной физической культуры и массажа как неотъемлемой части комплексной реабилитации больных с патологией позвоночника. Исходя из представлений о сложности патобиомеханических расстройств при вертеброгенной патологии, ЛФК является единственным методом реабилитации, способным оказать влияние как на отдельные звенья патогенеза остеохондроза позвоночника, так и на всю двигательную систему в целом, повысить общую, бытовую и профессиональную активность больного. На сегодня разработаны определенные схемы применения ЛФК, которые дифференцируют использование специализированных физических упражнений в зависимости от степени выраженности болевого синдрома, состояния мышечного аппарата, наличия экстравертебральных патологий, функциональной подготовленности больного. В статье приведены экспериментальные данные по эффективности изометрических нагрузок в комплексной реабилитации лиц с вертеброгенными радикулопатиями поясничной локализации. Для анализа эффективности применения реабилитационной программы использованы показатели оценки болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале боли, болевому индексу Мак-Гилла, составляющие индекса мышечного синдрома, определение статической выносливости мышц, спины и брюшного пресса. На основе сравнительного анализа показателей основной и контрольной групп доказано, что применение в остром периоде заболевания индивидуальных комплексов кинезотерапии с использованием малоамплитудных упражнений в изометрическом режиме с последовательным подключением массажа, физиотерапевтических мероприятий, динамической лечебной гимнастики способствует уменьшению болевого синдрома, улучшению двигательной и функциональной активности больных.
Ключевые слова: грыжа межпозвоночного диска, радикулопатия, реабилитация, изометрические упражнения.

THERAPEUTIC PHYSICAL TRAINING AND MASSAGE IN REHABILITATION OF PATIENTS WITH VERTEBRAL RADICULOPATHY

Kalyonova I., Kuznetsov A.

69600, Zaporizhzhya national university, Zhukovsky street, 66, Zaporizhzhya, Ukraine

kalenova@i.ua

In the article the role of medical physical training and massage as part of an integrated rehabilitation of patients with spine pathology. Based on the idea of the complexity pathobiomechanical disorders in vertebral pathology, physical therapy rehabilitation is the only method that can have an impact on the individual links in the pathogenesis of osteochondrosis and the entire propulsion system as a whole, increase overall, consumer and professional activity of the patient. At present, developed certain patterns of use of physical therapy that differentiate the use of specialized exercise, depending on the severity of pain, muscular status, presence extravertebral pathologies, functional readiness of the patient. The paper presents experimental data on the effectiveness of isometric load in complex rehabilitation of individuals with lumbar radiculopathy vertebrogenic localization. To analyze the effectiveness of the rehabilitation program used indicators to measure pain on a visual analog scale of pain, the pain score McGill constituting an index of muscle syndrome, the definition of static muscle endurance, back and abdominals. Based on the benchmarking study and control groups demonstrated that the use in the acute stage of the disease individual complexes kinesotherapy using small-amplitude exercises in isometric mode with a serial connection of massage, physiotherapy facilities, dynamic therapeutic exercises helps to reduce pain, improve motor and functional activity of the patients.
Key words: herniated disc, radiculopathy, rehabilitation, isometric exercises.

ВСТУП

Остеохондроз хребта та зумовлені ним вертеброневрологічні синдроми є однією з найбільш актуальних проблем здоров'я суспільства, що обумовлено значними економічними втратами у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю або інвалідністю таких хворих. Відправною точкою розвитку остеохондрозу, як правило, є дегенеративні зміни в міжхребцевих дисках, яким сприяють повторні травми, надлишкове статичне або динамічне навантаження, уроджені особливості будови хребта, спадкоємна схильність [2].

У структурі захворюваності на остеохондроз грижі міжхребцевих дисків (МХД) займають одне з перших місць, складаючи для різних контингентів населення від 10-12 % до 49-60 %. Грижа МХД – найбільш часта причина радикулопатії поперекової локалізації – одного з найбільш важких варіантів вертеброгенних больових синдромів, що характеризується особливо інтенсивним і стійким болем і, звичайно, супроводжується різким обмеженням рухливості [7]. Хоча на частку радикулопатії припадає лише 5 % випадків болю в спині, саме вона є найбільш частою причиною стійкої втрати працездатності. Найчастіше в ініціації болю при грижі диска вирішальну роль відіграє механічна компресія корінця й/або спинномозкового ганглія. Проте стійка підтримка інтенсивного больового синдрому може бути пов'язана не стільки з механічними факторами, скільки зі вторинними токсичними, дисімунними та дисметаболічними процесами. Тривале існування спазму призводить до порушення постави, розвитку патологічного рухового стереотипу й підтримує больовий синдром [4].

Сьогодні у відновному лікуванні хворих з неврологічними проявами остеохондрозу все більшого значення набувають засоби фізичної реабілітації – лікувальна фізична культура, лікувальний масаж, фізіотерапія. Відповідним чином підібрані фізичні вправи є основним засобом уповільнення і ліквідації рухових порушень. Методичні прийоми ЛФК при дискогенних радикулопатіях передбачають і загальний вплив на організм пацієнта, і локальне застосування засобів ЛФК на ураженому сегменті. Разом з тим фізичні вправи без урахування патологічних стереотипів, локальних контрактур, зон нейроостеофіброзу і вегетативно-судинних порушень можуть посилювати патологічні явища. У хворих з патологією хребта недиференційована рухова активність посилює патологічний руховий стереотип, який дозволяє пацієнту зменшити больовий синдром та інші клінічні прояви захворювання. Така форма проведення вправ абсолютно протипоказана пацієнтам з клінічними проявами остеохондрозу хребта. Підбір фізичних вправ повинен спиратися не тільки на положення про загальний вплив рухової активності на організм, але і враховувати диференційовані порушення в межах окремих хребцевих рухових сегментів (ХРС). Особливо небажані (навіть у період ремісії) вправи в нахилах тулуба вперед, тому що такі рухи сприяють зсуву диска, зменшенню міждискового простору, розтягуванню в зоні ХРС сполучно-фіброзних тканин, так і м'язів попереку. На заняттях не рекомендується застосовувати вправи з підніманням прямої ноги, різкі повороти тулуба, що посилюють патологічну імпульсацію з ураженого ХРС. Дуже обережно слід призначати вправи на розтягування м'язів і фіброзних тканин ураженої кінцівки при наявності явищ нейроостеофіброзу. Так, наприклад, схрещування ніг, різка ротація стегна всередину призводять до негативного розтягнення відповідних уражених тканин [3].

Розглядаючи більш детально схеми застосування ЛФК при вертеброневрологічних захворюваннях, слід зазначити, що фізичні вправи при остеохондрозі попереково-крижового відділу хребта застосовуються з урахуванням періоду захворювання. У гострому періоді (3-5 діб) хворим рекомендують дотримуватися анталгічних поз – спокій і розвантаження ураженого відділу хребта в цьому періоді стимулюють саногенетичні процеси в зоні ХРС, що може стати запорукою тривалої ремісії. При підборі фізичних вправ для занять лікувальною гімнастикою в гострому і підгострому періодах слід дотримуватися таких методичних правил [5]:

1) вправи виконувати в початкових положеннях лежачи на спині, на животі, на боці і стоячи рачки, тобто при повному розвантаженні хребта, що сприяє зниженню внутрішньодискового тиску в ураженому ХРС;

2) уже на ранніх стадіях захворювання вводять фізичні вправи, спрямовані на розслаблення м'язів тулуба і кінцівок, що сприяють зменшенню роздратування нервових корінців в зоні грижового випинання;

3) у гострому і підгострому періодах протипоказані вправи, спрямовані на розгинання поперекового відділу хребта, оскільки посилення тиску на задні відділи фіброзного кільця, задню подовжню в'язку і нервові корінці проявляється загостренням корінцевого синдрому;

4) протипоказані вправи, пов'язані з нахилами тулуба вперед більш ніж на 15-20º;

5) показані вправи, спрямовані на витягування хребта по його осі, – при цьому збільшуються міжхребцеві проміжки і діаметр міжхребцевих отворів, що сприяє декомпресії нервових корінців та оточуючих його судин.

Найбільш частими клініко-біомеханічними проявами захворювання виступають функціональні блоки, тобто оборотне обмеження рухливості ХРС у зв'язку з рефлекторною міофіксацією навколосуглобових м'язів. З локальним функціональним блоком генетично пов'язаний розвиток локальної гіпермобільності у вигляді надмірного зміщення вище- або нижчерозташованих ХРС, що виникає за компенсаторним механізмом для збереження нормального або максимально можливого обсягу рухів у відповідному відділі хребта. Тривале існування і повторний розвиток функціонального блоку в одному і тому ж ХРС можуть зумовити перехід локальної гіпермобільності в нестабільність, яка стає незворотною. У зв'язку з цим активні рухи, спрямовані на збільшення мобільності в ураженому відділі хребта, суворо протипоказані, оскільки вони ще більше травмують диск і підсилюють роздратування нервового корінця. Для стабілізації ураженого відділу хребта, зміцнення м'язів тулуба, тазового пояса і кінцівок використовують статичні фізичні вправи, спочатку з малою експозицією (2-3 с), а потім з наростаючою [4, 6].

Лікувальна гімнастика в стадії ремісії повинна бути спрямована на тренування і зміцнення м'язів живота, спини, сідниць і довгих розгиначів стегна. Збільшення сили і тонусу м'язів черевного преса призводить до підвищення внутрішньочеревного тиску, завдяки чому частина сил, що впливають на поперекові ХРС, передається на дно таза і діафрагму. Цей механізм здатний зменшити тиск, що припадає на міжхребцевий диск, приблизно на 30 %. У поперековій області хребет підтримується ззаду випрямлювачем тулуба, в середньобоковому відділі – поперековим м'язом, а спереду – внутрішньочеревним тиском, що створюється напругою м'язів живота. Чим сильніші ці м'язи, тим більші сили, що стабілізують попереково-крижовий відділ хребта. Ці м'язи зміцнюють головним чином шляхом їх ізометричних навантажень. При виконанні фізичних вправ, особливо в підгострій стадії захворювання, необхідно фіксувати поперековий відділ хребта ортопедичним корсетом [3].

Для лікування м'язових синдромів остеохондрозу хребта рекомендується лікувальний (класичний) масаж і різновиди рефлекторного масажу. Масаж застосовують для поліпшення функції центральної нервової системи і її регулюючого впливу на всі системи організму, поліпшення крово- і лімфообігу в зоні ушкодження, нормалізації м'язового тонусу, збільшення сили м'язів. Область масажу: поперековий відділ хребта, нижня кінцівка на стороні ураження, при двосторонньому процесі – обидві ноги, сіднична область, крижі. Процедуру слід починати з масажу нижньої кінцівки і закінчувати масажем поперекового відділу. Застосовують погладжування, розтирання, розминання і вібрацію. Масаж больових точок і зон проводять тільки після стихання різких больових відчуттів. При поперековому остеохондрозі з корінцевим синдромом масаж рекомендується поєднувати з тракцією хребта, яку доцільно проводити після масажу [10].

Класична схема реабілітаційних заходів при дискогенних радикулопатіях у гострій фазі захворювання передбачає призначення строгого постільного режиму протягом 1-2 тижнів. Проте дослідження останніх років показують, що така тактика призводить до зниження активності й ослаблення м'язових груп, які беруть участь в утриманні, фіксації й стабілізації хребта. З іншого боку, кінезотерапія на ранньому етапі розвитку больового синдрому нормалізує роботу патологічно змінених м'язів, зміцнює їх, прискорюючи процеси відновлення у структурах хребетних рухових сегментах як за рахунок збільшення циркуляції крові, так і за рахунок нарощування стабілізаційних властивостей [5]. На цій підставі запропонована методика застосування ізометричних вправ у гострому періоді реабілітації хворих з вертеброгенними радикулопатіями.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета роботи – вивчення ефективності застосування ізометричних вправ у комплексній реабілітації осіб з вертеброгенними радикулопатіями поперекової локалізації.

У рамках дослідження на базі спеціалізованого відділення патології хребта Запорізької обласної клінічної лікарні під нашим спостереженням перебувало 35 хворих з грижами міжхребцевих дисків поперекової локалізації. Дискогенний попереково-крижовий остеохондроз був представлений наявністю грижових випинань II ступеня переважно диска L5-S1, рідше L4-L5, підтверджених комп'ютерно-томографічним дослідженням. Ця патологія клінічно проявлялася компресійним корінцевим синдромом або синдромом люмбоішіалгії. Хворі були поділені на дві групи – основну (19 осіб) і контрольну (16 осіб).

Згідно з класичною схемою реабілітації хворі обох груп у гострий період захворювання отримували медикаментозну терапію, спрямовану на зменшення больового синдрому шляхом зниження інтенсивності запального процесу, поліпшення кровообігу, зменшення іритативних впливів збоку дегенеративно змінених хребетних рухових сегментів, нормалізацію тонусу м'язів [7].

У підгострий та відновлювальний періоди захворювання при стиханні больового синдрому в пацієнтів основної і контрольної груп застосовувалися такі методи: тракційні заходи, фізіотерапевтичні процедури, лікувальний масаж, лікувальна гімнастика. 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. Амплітуда рухів – до виникнення больових відчуттів, темп виконання вправ повільний, без різких рухів [5].

Хворим основної групи з першого дня перебування в стаціонарі був запропонований комплекс спеціалізованих ізометричних вправ. 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 із виконанням рухів у ритмі 7-10 разів у хвилину. Оптимальним числом повторень вважають 10 напруг для кожної групи м'язів протягом одного заняття. Далі проводилось навчання хворих навичкам довільного розслаблення м'язів, дозованих м'язових скорочень, ізольованої напруги окремих м'язів, довільного включення в рух одночасно декількох м'язових груп [8, 9].

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 за інші при грижах поперекової локалізації утягуються в патологічний процес і перебувають у стані патологічного гіпертонусу [8].

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 за 50 % від максимального або до виникнення больових відчуттів.

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 [1]. Тривалість реабілітаційного курсу в обох групах склала 21 день.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Первинне обстеження функціонального стану опорно-рухового апарату хворих обох груп не виявило істотних розходжень у величинах основних показників (табл. 1).

Основною суб'єктивною клінічною ознакою в цієї категорії хворих була наявність больового синдрому, виявленого 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: 58,8±2,79 балів в основній групі, проти 60,7±2,57 балів в контрольній групі, оцінка вербальних характеристик болю за шкалою Мак-Гілла також істотно не розрізнялась. ІМС був підвищений в обох групах – 8,47±0,49 і 8,56±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 у три рази менше фізіологічних норм.

Таблиця 1 – Показники функціонального стану опорно-рухового апарату хворих основної і контрольної груп до проведення реабілітаційних заходів

Показник	Основна група	Контрольна група
ВАШ болю, мм	58,82±2,79	60,75±2,57
Індекс Мак-Гілла, бал	7,43±0,26	7,73±0,21
Індекс м'язового синдрому, а.о	8,47±0,49	8,56±0,52
Статична витривалість м'язів спини, с	15,74±0,28	14,62±0,26
Статична витривалість м'язів черевного пресу, с	11,18±0,36	10,12±0,41

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).

Таблиця 2 – Показники функціонального стану опорно-рухового апарату хворих основної і контрольної груп після проведення реабілітаційних заходів

Показник	Основна група	Контрольна група
ВАШ болю, мм	36,67±4,01	46,92±3,17*
Індекс Мак-Гілла, бал	3,78±0,08	4,69±0,15
Індекс м'язового синдрому, а.о	5,56±0,38	6,83±0,41*
Статична витривалість м'язів спини, с	35,46±0,61	29,94±0,73*
Статична витривалість м'язів черевного пресу, с	21,18±0,36	16,34±0,38*

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

При повторному обстеженні у хворих основної групи показник ВАШ болю зменшився на 37,65 %, а саме з 58,8±2,79 мм до 36,67±4,01 мм; індекс Мак-Гілла – на 50,87 % з 7,43±0,26 до 3,78±0,08 балів; індекс м'язового синдрому – відповідно на 34,36 % з 8,47±0,49 балів до 5,56±0,38 балів. Достатньо високим виявилося збільшення показників статичної витривалості м'язів спини і черевного пресу, відповідно на 60,68 % і 34,56 %, що можна пояснити не тільки зміцненням м'язового корсета під впливом ізометричних вправ, але й зменшенням больового синдрому, що сприяло збільшенню тривалості виконання статичних тестів. Аналогічна динаміка також зареєстрована при повторному обстеженні осіб контрольної групи, проте величини відносного покращення основних показників менш виразні, ніж в основній групі.

ВИСНОВКИ

Отже, результати дослідження дозволяють констатувати значну ефективність застосування спеціалізованих кінезотерапевтичних комплексів на стаціонарному етапі реабілітації хворих з неврологічними проявами гриж міжхребцевих дисків поперекової локалізації. Позитивні результати реабілітаційної програми, що включає використання малоамплітудних ізометричних вправ у гострому періоді захворювання з послідовним підключенням масажу, фізіотерапевтичних заходів, динамічної лікувальної гімнастики, проявились у зменшенні виразності больового синдрому, м'язово-тонічних порушень, покращенні функціональної активності хворих. 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. Белова А.М. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации / А.М. Белова. – М. : Антидор, 2002. – 440 с.
2. Бронштейн Д. Эпидемиология, этиология, диагностическая оценка и лечение поясничной боли / Д. Бронштейн // Международный медицинский журнал. – 2000. – № 5. – С.36-42.
3. Девятова М.В. Лечебная физическая культура при остеохондрозе позвоночника и заболеваниях периферической нервной системы / М.В. Девятова. – Л. : Медицина, 1983. – 160 с.
4. Дубенко Е.Г. Патогенетический двигательный режим при заболеваниях нервной системы / Е.Г. Дубенко, А.Я. Браславец. – К. : Здоров'я, 1983. – 104 с.
5. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. – М. : МЕД пресс-информ, 2004. – 272 с.
6. Каптелин А.Ф. Лечебная физкультура при дегенеративных изменениях в структурах позвоночника / А.Ф. Каптелин. – М. : Медицина, 1995. – С. 88-92.
7. Козёлкин А.А. Дискогенные миелорадикулярные синдромы (принципы диагностики и консервативного лечения) / А.А.Козёлкин // Міжнародний неврологічний журнал. – 2004. – № 4. – С. 16-20.
8. Лазарев И.А. Кинезотерапия на наклонной плоскости при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника / И.А. Лазарев // Український медичний часопис. – 2002. – № 2. – С. 11-16.
9. Лемішко Б.Б. Ізометричні напруження м'язів у лікуванні та профілактиці ускладнень остеохондрозу хребта / Б.Б. Лемішко, С.Й. Хабаль, О.В. Ярошик // Практична медицина. – 1999. - № 1-2. – С. 52-54.
10. Скоромец А.А. Лечение поясничных спондилогенных болевых синдромов / А.А. Скоромец, А.И. Ахметсафин, А.В. Клименко. – СПб. : Гиппократ, 2001. – 160с.

REFERENCES

1. Belova, A.N. (2002), Scale tests and questionnaires in medical rehabilitation [AC power], Antidor, Moscow, Russia.
2. Bronstein, D. (2001), "Epidemiology, etiology, diagnostic evaluation and treatment of low back pain", International Journal of Medicine, vol. 5, pp. 36-42.
3. Devyatova, M.V. (1983), Therapeutic physical training at osteohondrose spine and diseases of the peripheral nervous system [AC power], Medicine, Leningrad, Russia.
4. Dubenko, E.G. (1983), Pathogenetic motor mode in diseases of the nervous system [AC power], Health, Kyiv, Ukraine.
5. Epifanov, V.A. and Epifanov, A.V. (2004), Therapeutic physical culture [AC power], MED Press Inform, Moscow, Russia.
6. Kaptelin, A.F. and Lebedeva, I.P. (2005), Therapeutic exercise in degenerative changes in the structure of the spine. Proc .: Therapeutic physical training in the medical rehabilitation [AC power], Medicine, Moscow, Russia.
7. Kozëlkin, A.A. (2004), "Mieloradikulyarnye discogenic syndromes (principles of diagnosis and conservative treatment)", Mizhnarodny nevrologichny magazine, vol. 4, pp. 16-20.
8. Lazarev, I.A. (2002), "Kinesotherapy on an inclined plane of neurological manifestations of osteochondrosis", Ukrainian Medical Chasopys, vol. 2, pp. 11-16.
9. Lemishko, B.B., Habal, S.Y., Yaroshik, O.V. (1999), "Isometric muscle tension in the treatment and prevention of complications of osteochondrosis", Praktychna medytsyna, vol. 1-2, pp. 52-54.
10. Skoromets, A.A., Ahmetsafin, A.I., Klimenko A.V. (2001), Treatment of lumbar pain syndromes spondylogenic [AC power], Hippocrates, Leningrad, Russia.

УДК 616.74-009.11-02

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРАПІЇ ВИМУШЕНИМИ РУХАМИ В РЕБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ З ПОСТІНСУЛЬТНИМИ ПАРЕЗАМИ

Кальонова І.В., Кущ В.В.

69600, Запорізький національний університет, вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, Україна

kalenova@i.ua

У статті розкриті комплексні складові сучасного підходу до рухової реабілітації хворих після інсульту. Показано, що в основі істинного відновлення і компенсації порушених функцій лежать механізми нейропластичності – здатності до реорганізації роботи ЦНС структурних змін у речовині мозку. На сьогодні фізіологічно обґрунтованими є декілька інтервенцій, спрямованих на покращення функціонування верхніх кінцівок, однією з яких є терапія вимушеними рухами – CIMT-терапія. CIMT-терапія являє собою серію активних тренувань паретичної руки при штучно іммобілізованій «здоровій» верхній кінцівці, що змушує працювати паретичну руку. У статті наведені результати експериментального дослідження цієї методики у хворих у пізньому відновлювальному періоді мозкового інсульту. Результати динамометрії, електроміографії паретичних м'язів та функціональних тестів повсякденної активності показують значне поліпшення у хворих основної групи, де застосовувалася інтенсивна реабілітація методом CIMT-терапії. Застосування методики інтенсивної кінезотерапії в комплексній реабілітації хворих з постінсультними парезами верхньої кінцівки приводить до збільшення сили м'язів, більш повного відновлення рухової функції паретичної руки, збільшення функціональної активності та якості життя хворого.

Ключові слова: ішемічний інсульт, рухова реабілітація, геміпарез, верхня кінцівка, терапія вимушеними рухами.