



Література:

1. Бугаевский К.А. Применение физической реабилитации во время родов и в послеродовом периоде: учебно-методическое пособие // Курсы дистанционного образования. 2016. № 3 (10). С. 64–137.
2. Кулешова Н.А. Укрепление силы мышц у женщин в послеродовом периоде средствами оздоровительной физической культуры: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2007. 22 с.
3. Тхакумачева Ю.Б. *Оздоровительная физическая культура в послеродовом восстановлении* // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2011. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ozdorovitel'naya-fizicheskaya-kultura-v-poslerodovom-vostranovlenii/viewer>
4. Тхакумачева Ю.Б. Физкультурно-оздоровительные системы в постродовой реабилитации женщин: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Майкоп, 2012. 21 с.
5. Шогенова Т.З. Этапная реабилитация родильниц после кесарева сечения с использованием современных немедикаментозных технологий: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.03.11, 14.01.01. Пятигорск, 2011. 19 с.

**Карпова І.С.
Лянна О.В.**

**Karпова I.S.
Lianna O.V.**

PHYSICAL THERAPY PERSONS WITH SPINAL LUMBAR SPINE

The article deals with the features of kinesitherapy, postisometric relaxation, kinesiological teasing and therapeutic massage as components of the physical therapy program for people with spinal herniations of the lumbosacral spine in the acute period. The use of the proposed complex of physical therapy of patients improves the functional status of the musculoskeletal system of persons with spinal hernias of the lumbosacral spine, which indicates a better adaptation of the body to physical activity and shortens the duration of treatment.

Key words: *cerebrospinal hernia, kinesiotherapy, physical therapy, localization, pain syndrome.*

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ОСІБ ЗІ СПИННОМОЗКОВИМИ ГРИЖАМИ ПОПЕРЕКОВО-КРИЖОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

У статті розглянуто особливості застосування кінезотерапії, постізометричної релаксації, кінезіологічного тейпування та лікувального масажу як складових програми фізичної терапії осіб зі спинномозковими грижами попереково-крижового відділу хребта в гострому періоді. Використання запропонованого комплексу фізичної терапії хворих покращує показники функціонального стану опорно-рухового апарату осіб зі спинномозковими грижами попереково-крижового відділу хребта, що свідчить про кращу адаптацію організму до фізичних навантажень та скорочує термін лікування.

Ключові слова: *спинномозкова грижа, кінезотерапія, фізична терапія, локалізація, больовий синдром.*



Постановка проблеми. Найбільш актуальні проблеми здоров'я суспільства сьогодні, що обумовлені поширеністю, економічними витратами, тимчасовою непрацездатністю та інвалідністю – є вертеброневрологічні синдроми. Основою розвитку таких патологічних змін як спинномозкова грижа є дегенеративні зміни в міжхребцевих дисках, яким сприяють повторні травми, надлишкове статичне або динамічне навантаження, уроджені особливості будови хребта, спадкоємна схильність. Формування грижі супроводжується запаленням і, відповідно, набряком, а також механічним здавлюванням нервових корінців і спинного мозку, що призводить до болю [5].

Біль при грижі диска вперше з'являється у зв'язку з подразненням больових рецепторів зовнішніх шарів фіброзного кільця і задньої поздовжньої зв'язки, імпульсація від яких надходить у спинний мозок по гілках синуввертебрального нерва. Рефлекторно виникає спазм сегментарних м'язів, що має захисний характер і призводить до іммобілізації ураженого сегмента (міофіксація), але з часом він втрачає саногенну роль і стає самостійним чинником, що підтримує біль [6].

У класичних реабілітаційних програмах, при спинномозкових грижах попереково-крижової локалізації у гострій фазі захворювання, призначають строгий постільний режим протягом 1–2 тижнів. Останні наукові дослідження свідчать, що використання даної методики постільного режиму призводить до зниження активності й ослаблення м'язових груп, які беруть участь в утриманні, фіксації й стабілізації хребта. В свою чергу, застосування кінезотерапії в ранній гострій період нормалізує роботу патологічно змінених м'язів, зміцнює їх, прискорюючи процеси відновлення в структурах хребетних рухових сегментах, як за рахунок збільшення циркуляції крові, так і за рахунок нарощування стабілізаційних властивостей [3].

Так як ефективно виконання кінезотерапевтичних вправ при гострому больовому синдромі повністю неможливе, на нашу думку доцільно об'єднати пріоритетні на сьогодні методики постізометричної релаксації, кінезіологічного тейпування та лікувального масажу у гострому періоді відновлення осіб зі спинномозковими грижами попереково-крижового відділу хребта.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На підставі досвіду фізичної терапії хворих зі спинномозковими грижами попереково-крижового відділу хребта опубліковано кілька сотень статей, навчальних посібників та монографій, однак для спеціалістів з фізичної терапії проблема залишається актуальною, тому, що досі пацієнтам з гостро враженими больовими відчуттями у більшості випадків рекомендується постільний режим з суттєвими обмеженням рухової активності, що навпаки не сприяє швидшому одужуванню. Найбільш широко проблемою фізичної терапії та реабілітації спинномозкових гриж займалися такі науковці, як А. Я. Попелянский, В. М. Шевага, В. Я. Фищенко, І. А. Лазарев, В. І. Котелевський, Р. Kent, J. C. Fairbank та ін. Актуальність проблеми, її практична значущість зумовили вибір теми дослідження.

Мета – визначити ефективність комплексного застосування кінезотерапії в поєднанні з постізометричною релаксацією, кінезіологічним тейпуванням та лікувальним масажем осіб з грижами міжхребцевих дисків попереково-крижової локалізації.

Методи та організація дослідження. Узагальнення та систематизація літературних джерел з даного питання; клінічні методи дослідження (рентгенологічне обстеження, комп'ютерна томографія і МРТ); методи дослідження рухових властивостей поперекового відділу хребта (гоніометрія), статична витривалість м'язів тіла), візуально-аналогова шкала болю (ВАШ), методи математичної статистики.

Дослідження проводилося на базі «Інституту вертебрології та реабілітації» м. Києва спільно з лікарями медичного закладу. Обстежено 17 пацієнтів у віці від 20



до 50 років з грижею міжхребцевого диску з локалізацією в попереково-крижовому відділі хребта. Дискогенний попереково-крижовий остеохондроз був представлений наявністю гризових випинань II ступеня переважно диска L5–S1 у 10 пацієнтів, та L4–L5 у 7 пацієнтів, підтверджених комп'ютерно-томографічним та рентгенологічним дослідженням. Ця патологія клінічно проявлялася компресійним корінцевим синдромом, або синдромом люмбоішіалгії. Хворі були поділені на 2 групи, основну і групу порівняння. Розподіл в групи здійснювався за ступенем тяжкості протікання грижі міжхребцевого диску, супутніми захворюваннями, віком, статтю. Тривалість реабілітаційного курсу в обох групах склала 21 день.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Програма фізичної терапії осіб основної групи зі спинномозковими грижами попереково-крижової локалізації (підгострий та відновлювальний період гострої стадії) передбачала застосування кінезіотерапії, постізометричної релаксації, кінезіологічного тейпування та лікувального масажу. У групі порівняння переважало медикаментозне лікування в поєднанні з лікувальним масажем.

Кінезіотерапія включала використання терапевтичних вправ, що були направлені на зменшення болю, на відновлення амплітуди рухів, на гнучкість, на мобілізацію суглобів. Комплекс передбачав виконання комплексу вправ динамічного характеру з різних вихідних положень, що чергувалися із вправами на розслаблення і дихальними вправами. Також пацієнтам з першого дня перебування в стаціонарі було запропоновано комплекс ізометричних вправ, що проводилися у вигляді тривалих (5–7 с) і ритмічних напружень м'язів із виконанням рухів у ритмі 7–10 разів у хвилину [1].

Комплексу ізометричних вправ передувало проведення сеансу м'якотканинної техніки мануальної терапії – постізометричної релаксації м'язів. Метою постізометричних вправ у гострий період є розслаблення спастичних м'язів спини, задньої групи м'язів стегна й гомілки, зменшення компресії на нервові закінчення, ліквідація функціональних блоків та анталгічної пози [4]. Особливу увагу надавали – м'язам розгиначам хребта, клубово-поперековому м'язу, великим сідничним, грушоподібним м'язам і гомілки, які частіше інших при грижах поперекової локалізації втягуються в патологічний процес і перебувають у стані патологічного гіпертонусу.

Для кінезіотейпування використовувався тейп виготовлений на основі хлопкової тканини. Представляв собою еластичні клейкі стрічки, покриті гіпоалергеним клейким шаром на основі акрилової основи, які активізуються при взаємодії з тілом людини [2]. Тейп починали клеїти на верхню сідничну ділянку, не зачіпаючи зону куприку, з вихідного положення хворого – нахил вперед. Прикріпляли тейп вгорі на рівні Th₁₀–Th₁₁ паравертебрально з обох сторін [7].

Лікувальний масаж застосовували для поліпшення функції центральної нервової системи, поліпшення крово- і лімфообігу в ділянці локалізації болю, нормалізації м'язового тону, збільшення сили м'язів. Виконували лікувальний масаж на попереково-крижовому відділі хребта, нижніх кінцівках, сідничній ділянці. Процедуру починали з масажу нижньої кінцівки і закінчували масажем поперекового відділу. Застосовували прийоми погладжування, розтирання, розминання і вібрацію [5].

Первинне обстеження функціонального стану опорно-рухового апарату хворих основної групи та групи порівняння не виявило істотних розходжень у величинах основних показників. У всіх обстежених хворих виявлено наявність больового синдрому, що є основною суб'єктивною клінічною ознакою в цієї категорії хворих. Біль локалізувався в попереково-крижовому відділі хребта з іррадіацією в сідниці, нижні



кінцівки, значно посилювався при виконанні рухів, хворі скаржилися на підвищену втому після фізичних навантажень та обмеження рухів хребта навколо вертикальної осі.

Визначення гоніометричних показників рухливості поперекового відділу хребта дало можливість констатувати ефективність всіх запропонованих засобів фізичної терапії. Значне покращення амплітуди рухів за трьома осями (згинання та розгинання відносно поперечної осі; бокові нахили відносно бокової осі; повороти тіла (ротація) навколо повздовжньої осі) у хворих основної групи відзначено в таблиці 1. У групі порівняння істотних змін гоніометричних показників не було виявлено.

Визначення ВАШ болю у обох досліджуваних групах на початку експерименту значно не відрізнялося: 7,6 балів у основній групі та 8, 2 бали у групі порівняння, що відповідало постійному гострому білю який тривав незалежно від зміни положення і полегшити цей стан можливо лише за допомогою знеболюючих протизапальних засобів. При повторному обстеженні у хворих основної групи показник ВАШ болю зменшився на 4,8 балів, а у групі порівняння лише на 1,7 балів.

Таблиця 1

Показники функціонального стану опорно-рухового апарату хворих основної групи до і після впровадження програми фізичної терапії

Показник	Основна група	
	До експерименту	Після експерименту
Гоніометрія, °:		
Згинання	31 ⁰	56 ⁰
Розгинання	12 ⁰	28 ⁰
Ротація	2 ⁰	4 ⁰
Нахил в ліво	15 ⁰	22 ⁰
Нахил в право	12 ⁰	20 ⁰
Візуально-аналогова шкала болю (ВАШ), б	7,6	2,8
Статична витривалість м'язів спини, с	8	25
Статична витривалість м'язів черевного пресу, с	6	26

Вихідні показники статичної витривалості м'язів спини та черевного пресу в основній та порівняльній групі були більше ніж у три рази менші фізіологічної норми.

Достатньо високим виявилось збільшення показників статичної витривалості м'язів черевного преса й спини, відповідно на 20 і 17 секунд у основній групі і 8 та 6 секунд у групі порівняння, що можна пояснити зміцненням м'язового корсета під впливом терапевтичних вправ, кінезіологічного тейпування та постізометричної релаксації, та зменшенням больового синдрому.

Висновки. Використання розробленої програми фізичної терапії із застосуванням засобів кінезіотерапії, постізометричної релаксації, кінезіологічного тейпування та лікувального масажу дозволило купіювати больовий синдром, підвищити рівень фізичного стану та фізичної працездатності обстежуваних, скорегувати просторову організацію тіла хворих, підвищити функціональні показники опорно-рухового апарату, що дозволяє рекомендувати розроблену програму для широкого використання в лікувально-профілактичних установах та реабілітаційних центрах.

Література:

1. Богдановська Н., Кальонова І. Комплексна реабілітація хворих із грижами міжхребцевих дисків із застосуванням ізометричних навантажень. *Фізичне*



виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : збірник наукових праць. 2012. № 3 (19). С. 276–279.

2. Глиняна О. О., Копочинська Ю. В. Основи кінезіотейпування: навчальний посібник. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 125 с.

3. Лазарев И. А. Кинезотерапия на наклонной плоскости при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника. Укр. мед. часоп. 2002. № 2. С. 11–16.

4. Левит К., Захсе Й., Янда В. Мануальная медицина. Москва: Медицина, 1993. 510 с.

5. Пашков О. Є., Фіщенко О. О., Перепечай Я. В. Досвід консервативного лікування хворих із протрузіями та грижами міжхребцевих дисків у поєднанні із нестабільністю поперекового відділу хребта. Український медичний альманах. 2014. Т. 17, № 3. С. 132–136.

6. Попелянский Я. Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология). Москва: Медпресс-информ, 2003. 672 с.

7. Стецяк П. М., Копочинська Ю. В., Глиняна О. О. Кінезіотейпування у фізичній терапії хворих з міжхребцевими грижами поперекового відділу хребта. Молодий вчений. 2018. №8(60). С. 247–249.

**Коваленко Т.М.
Звіряка О. О.**

**Kovalenko T.M.
Zviriaka O. O.**

PHYSICAL THERAPY OF CHILDREN PATIENT WITH BRONCHIAL ASTHMA

The work is devoted to the study of efficiency of the program of physical therapy is undertaken for children 8–11 patients with bronchial asthma on the stationary and ambulatory stages of treatment. It is set that combinations of facilities of rehabilitation allowed to decrease duration of base фармакотерапії and increase to duration of remission of illness in two times by comparison to a weekend given.

Key words: physical therapy, bronchial asthma, curative gymnastics, children.

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ДІТЕЙ ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

Проведено дослідження ефективності програми фізичної терапії для дітей 8–11 років хворих на бронхіальну астму на стаціонарному та амбулаторному етапах лікування. Встановлено, що поєднання засобів реабілітації дозволили зменшити тривалість базисної фармакотерапії та збільшити тривалості ремісії хвороби в два рази порівняно із вихідними даними.

Ключові слова: фізична терапія, бронхіальна астма, лікувальна гімнастика, діти.

Постановка проблеми. Алергічна патологія зростає з кожним роком і за останні роки набула пандемічних масштабів [1, 2, 3, 4, 5]. Погрозливою залишається ситуація з захворюваністю на бронхіальну астму (БА) у дітей. Так, за даними епідеміологічних досліджень за системою ISAAC поширеність БА серед дитячого населення коливається в межах 5–10 % [11, 12]. Це свідчить про існуючу проблему