

УДК 615.825:616.7-053.6

КОМПЛЕКСНА МЕТОДИКА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІДЛІТКІВ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

Ю. С. Клименко, А. Р. Гордієнко

Практика фізичної реабілітації засвідчує, що корекційно-реабілітаційна робота повинна стати підґрунтям формування у нашому суспільстві фізичної культури для дітей з обмеженими психічними і фізичними можливостями як соціально обумовленого явища з відповідним науковим, програмним і фінансовим забезпеченням. У статті проаналізовано доцільність організації процесу фізичної реабілітації дітей з порушеннями опорно-рухового апарату на основі поступово структурованого підходу. Пропонуються спеціально розроблені рухові режими, що дозволяють забезпечити адекватне фізичне навантаження, широке варіювання засобів, методів і форм фізичної реабілітації. Автори довели, що корекційно-виховна робота є основою реабілітації підлітків з порушеннями опорно-рухового апарату і комплексно впливає на різні боки особистості.

Ключові слова: реабілітація, спинний мозок, рухові режими, мотивація, корекція, фізичні здібності.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими і практичними завданнями. Необхідність розв'язання різних проблем підлітків з обмеженими можливостями вказує на значущість й важливість вдосконалення форм і методів реабілітації. Специфічність проблеми вимагає створення різних програм, які мають належне науково-методичне забезпечення та принципи організації. Таким чином, виникає необхідність розвитку системи реабілітації підлітків з обмеженими можливостями в сучасних умовах. Майбутнє країни будують її громадяни. І тільки фізично й духовно здорова людина може вирішити поставлені перед нею завдання. З кожним роком здорових людей стає менше. У сучасному світі зросла кількість дітей із порушеннями фізичного розвитку [1].

Дане дослідження виконано згідно з планом науково-дослідної роботи Донбаського державного педагогічного університету «Науково-практичні основи фізичної та соціальної реабілітації школярів з обмеженими можливостями» (№ 0119482209). Основні напрямки

дослідження пов'язані також з державними програмами «Діти України», «Допоможи собі сам», «Фізична культура – здоров'я нації».

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковане вирішення даної проблеми і на які спирається автор. Проблеми підвищення якості процесу фізичної реабілітації підлітків з обмеженими можливостями присвячуються роботи і дослідження багатьох фахівців [2; 3; 4; 5; 6; 8; 9]. Процес фізичної реабілітації осіб з обмеженими можливостями має функціонувати як лікарсько-педагогічна система, що дозволяє на різних етапах реалізувати в оптимальному обсязі співвідношення лікувальних і педагогічних факторів, забезпечивши тим самим їхню інтелектуальну, емоційну і фізичну адаптацію до умов навколишнього середовища. На сьогодні дана проблема продовжує залишатися актуальною, оскільки повинна стати основою формування в нашому суспільстві фізичної реабілітації як соціально обумовленого явища, здатного забезпечити особам з обмеженими можливостями задоволення своїх рухових, естетичних і етичних потреб, реалізувати своє прагнення до фізичного вдосконалення [3; 4; 6; 7; 8].

Виділення раніше не вирішених частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. На нашу думку, не вирішеним залишається питання щодо теоретичних і методичних основ етапної структуризації змісту програм фізичної та соціальної реабілітації підлітків з ураженнями функцій опорно-рухового апарату. Необхідно розробити спеціальні рухові режими, що дозволять забезпечити адекватне фізичне навантаження, широке варіювання засобів, методів і форм фізичної реабілітації.

Мета статті – провести дослідження, спрямоване на розробку науково-практичних основ організації ефективної системи фізичної та соціальної реабілітації підлітків з порушеннями функцій спинного мозку та її наукове обґрунтування.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих результатів. Загальною методологічною основою дослідження стала теорія «мотивованих диференційно-інтегральних оптимумів педагогічних факторів фізичної та соціальної реабілітації людини з особливими потребами», яка була науково обґрунтована доктором педагогічних наук, професором В. Р. Григоренко [3; 4; 5].

Науково-дослідна робота була організована і проведена на базі кафедри здоров'я людини та фізичного виховання Донбаського

державного педагогічного університету. В дослідженні (2014–2016 рр.) взяло участь 36 хворих з діагнозом компресійного перелому тіл хребців і синдромом часткового пошкодження функцій спинного мозку в поперековому відділі. Контрольна і експериментальна групи склалися з 18 чоловік кожна (юнаки 13-15 років).

Для вирішення поставлених завдань були використані наступні методи дослідження: аналіз літературних джерел, антропометрія, рухові тести, функціональні проби, електрокардіографія, спірометрія, оцінка моторної щільності корекційних занять, анкетування, методи математичної статистики.

Тестування професійно-побутових навичок і умінь підлітків показало, що для більш 50% піддослідних необхідне додаткове навчання, розвиток сили (82,3%), швидкості (79,4%), швидкісно-силових здібностей (80,6%), гнучкості (74,8%), спритності (92,8%), аеробної витривалості (85,3%), а також застосування різних пристосувань у діях, пов'язаних з маніпуляціями руками.

Аналізуючи результати анкетування, нами були отримані дані про ставлення підлітків з обмеженими можливостями до виконуваної корекційної роботи, їх активності у реабілітаційних заходах. Лише 16,7% випробовуваних досить обізнані у формах і засобах реабілітації, що дозволяє їм брати активну участь у корекційних заходах. Значна частина опитаних лише звертає увагу на виняткову важливість занять ЛФК (66,7%) і коригуючої гімнастики (89,3%).

Авторська програма дослідження передбачала в умовах санаторно-курортного лікування розділення процесу відновлення на три етапи зі створенням спеціальних рухових режимів «А», «Б», «В». Такий підхід дозволив забезпечити адекватне фізичне навантаження, широке варіювання засобів, методів і форм фізичної реабілітації.

Перший етап – етап психічної і фізичної адаптації до застосовуваних засобів, методів, форм і умов реабілітації. На цьому етапі в процесі дослідження були реалізовані наступні завдання: дослідження психофізіологічних особливостей; вивчення рівня розвитку рухових здібностей; формування критичного ставлення до свого рухового стану, виховання мотивації до систематичних занять фізичними вправами, формування рухових функцій і психологічних передумов трансформації адаптаційного етапу в коригуючий.

Для вирішення поставлених завдань був розроблений спеціальний руховий режим «А», який включав в себе сукупність фізичних навантажень різного характеру, що виконуються в режимі 60-70% від

максимальної потужності. Основною формою організації реабілітаційного процесу з'явилися спеціальні корекційні заняття шість разів на тиждень по 35-45 хвилин зі збереженням загальноприйнятої структури заняття лікувальною фізкультурою.

Другий етап – коригуючий (5-6 занять в тиждень по 50-60 хвилин), зумовив необхідність вирішення таких завдань: розвиток адаптаційних можливостей серцево-судинної, дихальної, рухової та нейроендокринної систем шляхом застосування фізичних навантажень локального і сегментарного впливу; інтенсифікація процесу формування побутових і трудових навичок на тлі розвитку адаптаційних можливостей організму; прискорення формування компенсаторних механізмів; забезпечення підготовки до самостійних занять фізичними вправами.

Для реалізації завдань даного етапу був розроблений спеціальний руховий режим «Б», що включає вправи різного характеру, що виконуються в режимі спеціальної витривалості (80-85%), що вимагають великих витрат енергії. Повторні навантаження впливали на організм в стані неповного відновлення, що і сприяло розвитку витривалості. На другому етапі інтенсивно застосовувалися вправи локального впливу, що дозволило максимально сконцентрувати фізичні навантаження на відновлення частково або повністю втрачених рухових функцій у м'язах, м'язових групах і в опорно-руховому апараті в цілому.

Сумарне фізичне навантаження дозволило значно підвищити функціональні можливості підлітків, домогтися часткового відновлення втрачених внаслідок травми, життєво важливих рухових умінь і навичок, що позначилося на поліпшенні їх інтегральної рухової підготовленості.

На третьому, стабілізуючому, етапі були реалізовані наступні завдання: забезпечення подальшого розвитку адаптаційних можливостей на основі визначення індивідуальної рухової обдарованості, забезпечення ефективного переходу від організованих форм занять до самостійних; розробка методики самостійних занять для продовження корекційних заходів в умовах побуту.

Для вирішення цих завдань у заключному етапі був розроблений руховий режим «В», зміст якого склали фізичні вправи різного характеру, що виконуються в режимі тренування (6-7 занять в тиждень по 55-65 хвилин). У руховому режимі «В» використовувалися повні, неповні і скорочені інтервали відновлення. Застосування рухового

режиму «В» у корекційних цілях можливо лише при кваліфікованому лікарсько-педагогічному контролі.

Застосування рухового режиму «А» зумовило достовірне поліпшення функціонального стану підлітків і рівня рухової підготовленості. Поліпшення діяльності серцево-судинної системи (ССС) виражалось в зниженні частоти серцевих скорочень (ЧСС) у спокої на 26,2%, максимальний артеріальний тиск зменшився на 18,7%, а мінімальний – на 20,5%. Підвищення функціональних можливостей дихальної системи виражалось в зниженні частоти дихання (ЧД) на 22,4%, збільшення життєвої ємності легень (ЖЄЛ) на 14,1%. У контрольній групі ці показники майже не змінилися і не мали статистично достовірного поліпшення. Вже на першому етапі дослідження були отримані дані про поліпшення показників точності рухових дій (на 21,4%), зменшення часу простої рухової реакції (на 11,8%). Збільшення сили становило 17,4%, швидкості – 23,8%, витривалості – 12,7%.

Руховий режим «Б» дозволив більш широко варіювати фізичні вправи за формою і змістом. Це виразилося у значному поліпшенні показників функціонального стану і рухових можливостей юнаків в експериментальній групі. Так, показники ЧСС у спокої знизилися в середньому на 10,1%, максимального і мінімального артеріального тиску – відповідно на 14,1% і 18,0%, ЧД – на 13,9%. На цьому етапі було зафіксовано збільшення ЖЄЛ на 14,5%. Отримані дані були досягнуті внаслідок нормалізації моторно-вісцеральної регуляції, що є основою підвищення адаптаційних можливостей організму. Подальше поліпшення функціональних показників позитивно позначилося на динаміці показників рухових можливостей і частково на відновленні рухових порушень, що знайшло своє вираження у збільшенні сили на 20,7%, швидкості – 25,2%, витривалості – 18,3%.

На третьому етапі застосування спеціального рухового режиму «В» спостерігалось подальше підвищення функціональних можливостей випробовуваних, що в меншій мірі зазначено в динаміці показників контрольної групи. З боку ССС це виражалось в зменшенні ЧСС в середньому до 77,1 уд/хв, максимальний артеріальний тиск зменшився на 18,7%, а мінімальний – на 20,5%. Підвищення функціональних можливостей дихальної системи виражалось в зниженні ЧД на 22,4%; збільшення ЖЄЛ на 14,1%. У контрольній групі ці показники майже не змінилися і не мали статистично достовірного поліпшення. Подальше поліпшення функціонального стану основних

систем організму юнаків з особливим станом здоров'я спричинило за собою значні зміни показників з боку їх працездатності при виконанні фізичних навантажень різного характеру і потужності. Так, показники сили зросли на 44,7%, швидкості – на 25,2%, швидкісно-силові здібності – на 29,1%, спритність – на 39,6%. Такий підхід дозволив диференціювати різні форми, методи та засоби фізичної реабілітації з урахуванням індивідуальних можливостей хворих з різним рівнем і ступенем ураження функціональних систем організму, мобілізувати волю юнаків на якісне виконання корекційних програм, знизити психічні та емоційно-вольові дисфункції.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Результати проведених досліджень підтвердили ефективність запропонованої методики фізичної реабілітації підлітків з порушеннями функцій спинного мозку в поперековому відділі хребта, яка включала в себе різні традиційні форми реабілітації та спеціальні корекційні заняття комплексного впливу, вправи спортивно-прикладного характеру. Даний підхід був успішно реалізований на основі суворого дотримання методичних принципів спеціальної педагогіки, фізичного виховання і лікувальної фізкультури. Це дозволило значно підвищити рівень фізичного розвитку і функціональних можливостей серцево-судинної, дихальної та нервово-м'язової систем.

Ефективність даної методики підтверджується також тим, що у 18 випробовуваних з експериментальної групи значно знизилася психічна і емоційно-вольова дисфункція, а настрої до закінчення дослідження стали виражені стійкішими. Крім того, 92,3% респондентів висловили позитивне ставлення до занять фізичними вправами як одного з основних засобів фізичної і соціальної реабілітації, зріс інтерес до корекційних занять та інших форм організації фізичної реабілітації.

Перспективу подальшого наукового вивчення становлять дослідження, спрямовані на розробку методики формування дидактико-реабілітаційної мотивації в підлітків із порушеннями функцій спинного мозку в період їх санаторно-курортного лікування та самостійної побутової діяльності.

Література

1. Богінська Ю. В. Соціалізація підлітків з обмеженими можливостями у США: досвід роботи / Ю. В. Богінська // Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: Збірник наукових праць. – К. : Університет України, 2008. – С. 93

2. Вайнбаум Я. С. Дозирование физических нагрузок / Я. С. Вайнбаум – М. : Просвещение, 1999. – 306 с.
3. Григоренко В. Г. Педагогические основы физической реабилитации инвалидов с нарушениями функций спинного мозга / В. Г. Григоренко. – М.: Сов. спорт, 1991. – 410 с.
4. Григоренко В. Г. Теория и методика физического воспитания инвалидов / В. Г. Григоренко. – Одесса: ОГПУ им. К. Д. Ушинского, 1991. – 182 с.
5. Григоренко В. Г. Организация спортивно-массовой работы с лицами, имеющими нарушения функций спинного мозга / В. Г. Григоренко. – М. : Сов. спорт, 1991. – 68 с.
6. Никаноров Л. Физическая реабилитация больных с множественными травмами диафизов бедра и голени / Л. Никаноров // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. – Х.: ХДАДМ (ХХП), 2006. – № 1. – С. 129-131.
7. Платонов В. Н. Адаптация в спорте / В. Н. Платонов. – К. : Здоров'я, 1998. – 216 с.
8. Ціж Л. М. Характеристика больових відчуттів при дископатії шийного відділу хребта / Л. М. Ціж // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. – Х.: ХДАДМ (ХХП), 2006. – № 1. – С. 110 - 112.
9. Чудная Р. В. Адаптивное физическое воспитание / Р. В. Чудная. – К. : Наук. думка, 2000. – 360 с.

КОМПЛЕКСНАЯ МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОДРОСТКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Ю. С. Клименко, А. Р. Гордиенко

Практика физической реабилитации показывает, что коррекционно-реабилитационная работа должна стать основой формирования в нашем обществе физической культуры для детей с ограниченными психическими и физическими возможностями, как социально обусловленного явления с соответствующим научным, программным и финансовым обеспечением. В статье проанализирована целесообразность организации процесса физической реабилитации детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата на основе постепенно структурированного подхода. Предлагаются специально разработанные двигательные режимы, позволяющие обеспечить адекватную физическую нагрузку, широкое варьирование средств, методов и форм физической реабилитации. Автор доказал, что коррекционно-воспитательная работа является основой реабилитации подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата и комплексно влияет на различные стороны личности.

Ключевые слова: реабилитация, спинной мозг, двигательные режимы, мотивация, коррекция, физические способности.

COMPLEX METHOD OF PHYSICAL REHABILITATION OF ADOLESCENTS WITH DISABILITIES

Yu. S. Klymenko, A. R. Hordiyenko

Physical rehabilitation practice shows that the correction and rehabilitation work should be the basis for the formation of physical culture of the children with mental and physical disabilities in our society as a socially constructed phenomenon with the relevant scientific, programmatic and financial support. Theoretical and methodological foundations of the stage-by-stage structuring of the content of physical and social rehabilitation programs for adolescents suffering from infringements of functions of the basic-impellent apparatus are represented in the article. Specially elaborated moving regimes which may contribute to the adequate physical loading of invalids alongside with the wide variations of means, methods and forms of physical rehabilitation are submitted, too. The authors have proved that the correction and educational work is the foundation of rehabilitation of the children with disorders of the locomotor apparatus and specifically in the complex impacts on different sides of the personality.

Key words: Rehabilitation, spinal cord, motor regimes, motivation, correction, physical abilities.

Клименко Юлія Сергіївна – доцент кафедри здоров'я людини та фізичного виховання Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет» (м. Слов'янськ, Україна). E-mail: klimenkoj.s@yandex.ru

Klymenko Yuliya Serhiyivna – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Chair of Human Health and Physical Education of State Higher Educational Institution «Donbass State Pedagogical University» (Sloviansk, Ukraine). E-mail: klimenkoj.s@yandex.ru

Гордієнко Анастасія Романівна – студентка факультету фізичного виховання спеціальності «Здоров'я людини» Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет» (м. Слов'янськ, Україна). E-mail: sprocentami@mail.ru

Hordiyenko Anastasiya Romanivna – Student of the Faculty of Physical Education, specialty «Health of Man» of State Higher Educational Institution «Donbass State Pedagogical University» (Sloviansk, Ukraine). E-mail: sprocentami@mail.ru