

УДК 616-057.876

ІННОВАЦІЙНІ ЗАХОДИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМ ПОСТАВИ

Страколист Г.М., Іванська О.В., Попов С.М.

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

strakolist_anna@ukr.net

Під час теоретичного аналізу виявлено, що в молодшому шкільному віці постава дитини тільки формується, і будь-яке порушення умов цього формування призводить до патологічних змін. Щоб уникнути розвитку патологій постави в дітей в старшому віці, на цьому віковому етапі актуальним є не лише виявлення порушень постави, але і пошук ефективних засобів їх попередження і корекції. В основі порушень постави часто лежить гіпокінезія, нерациональне захоплення одноманітними вправами або неправильне фізичне виховання. Порушення постави безпосередньо пов'язане із загальним станом здоров'я дітей, а також з функціональними можливостями серцево-судинної і дихальної систем. Під час дослідження групи дітей ми проаналізували основні показники стану кардіо-респіраторного блоку і провели функціональні проби, що дозволило оцінити загальну динаміку стану організму випробовуваних на початку і у кінці дослідження. Отримані результати свідчать, що корекція постави, досягнута за допомогою спеціальних хореографічних вправ у методиці сучасного танцю, дає стійкий ефект тільки при тривалому і систематичному тренуванні, а для дітей цього віку і наявних порушеннях реабілітаційні заходи мають бути щоденними.

Ключові слова: фізична реабілітація, діти, порушення постави.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ ОСАНКИ

Страколист А.Н., Иванская Е.В., Попов С.Н.

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

strakolist_anna@ukr.net

В ходе теоретического анализа выявлено, что в младшем школьном возрасте осанка ребенка только формируется, и какое-либо нарушение условий этого формирования приводит к патологическим изменениям. Во избежание развития патологий осанки у детей в старшем возрасте, на данном возрастном этапе актуальным является не только выявление нарушений осанки, но и поиск эффективных средств их предупреждения и коррекции. В основе нарушений осанки часто лежит гипокинезия, нерациональное увлечение однообразными упражнениями или неправильное физическое воспитание. Нарушение осанки напрямую связано с общим состоянием здоровья детей, а также с функциональными возможностями сердечно-сосудистой и дыхательной систем. В ходе исследования группы детей мы проанализировали основные показатели состояния кардио-респираторного блока и провели функциональные пробы, что позволило оценить общую динамику состояния организма испытуемых в начале и в конце исследования. Полученные результаты свидетельствуют, что коррекция осанки, достигнутая с помощью специальных хореографических упражнений в методике современного танца, дает стойкий эффект только при длительной и систематической тренировке, а для детей этого возраста и имеющихся нарушениях реабилитационные мероприятия должны быть ежедневными.

Ключевые слова: физическая реабилитация, дети, нарушения осанки.

INNOVATIVE APPROACHES OF PHYSICAL REHABILITATION OF CHILDREN OF MIDCHILDHOOD WITH POSTURE VIOLATIONS

Strakolist A., Ivanskaya E., Popov S.

69600, Zaporizhzhya national university, Zhukovsky str., 66, Ukraine

strakolist_anna@ukr.net

In the course of the theoretical analysis it is revealed that in a midchildhood the posture of child is only formed, and some violation of terms of this forming results in pathological changes. In order to avoid development of carriage pathologies for children in senior age, on this age-dependent stage actual is not only an exposure of violations of carriage but also search of effective facilities of their warning and correction. Hypokinesia, inefficient infatuation for monotonous exercises or wrong physical education is often in the basis of posture violations. Violation of posture is straight related to the general state of children health, and also with functional possibilities cardiovascular and respiratory systems. During research of group of children we analysed the basic indexes of the state of cardiorespiratory block and carried out functional tests, that allowed to estimate the general dynamics of the state of organism examinee

at the beginning and at the end of research. The got results testify that the correction of posture, attained by means of the special choreographic exercises in methodology of modern dance, gives a proof effect only at the protracted and systematic training, and for the children of this age and present violations rehabilitation measures must be daily
Keywords: physical rehabilitation, children, posture violations.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

У стадії активного росту в дітей можуть з'явитися дефекти постави. Захворюваність дітей, які відвідують шкільні установи, продовжує залишатися високою і має тенденцію до збільшення. Особливу тривогу викликають поширеність серед школярів різних форм порушення постави, які складають 70% від числа всіх захворювань [2].

У 6-8 років відбувається інтенсивне формування опорно-рухового апарату, закладаються основи гармонізації статури і функціональних можливостей організму. Саме на цьому віковому етапі актуальним є завдання виявлення порушень постави, пошуку ефективних засобів їх попередження і корекції.

У молодшому шкільному віці постава дитини тільки формується, і будь-яке порушення умов цього формування призводить до патологічних змін. В основі порушень постави часто лежить гіпокінезія або нераціональне захоплення одноманітними вправами, неправильне фізичне виховання. Крім того, поява неправильної постави пов'язана з недостатньою чутливістю рецепторів, що визначають вертикальне положення хребта, або послабленням м'язів, що утримують це положення, з обмеженням рухливості в суглобах, акселерацією сучасних дітей [4].

Різні відхилення від правильної постави вважаються її порушеннями, або дефектами, і не є захворюванням. Найчастіше вони мають функціональний характер і пов'язані зі змінами опорно-рухового апарату, при яких виникають «помилкові» умовно-рефлекторні зв'язки, звичка неправильного положення тіла, м'язовий дисбаланс, пов'язаний зі слабкістю м'язів і зв'язок. Порушення постави займають проміжне положення між нормою і патологією, а по суті є станом передхвороби. Оскільки при порушеннях постави погіршується робота всіх систем і органів організму, то самі порушення постави можуть бути провісниками серйозних захворювань [3].

Здорова дитина повинна багато рухатися, тим більше, що через особливості дитячої нервової системи і м'язів підтримувати нерухому позу йому важче, ніж бігати, стрибати, крутитися і скакати. У положенні сидячи або стоячи, особливо якщо доводиться довше, ніж декілька хвилин перебувати в одній і тій самій позі, дитина обвисає, вертикальне навантаження переноситься з м'язів на зв'язки і міжхребцеві диски – і починається формування неправильного рухового стереотипу і поганої постави [1].

Оздоровчий і профілактичний і корекційний ефект фізичних вправ нерозривно пов'язаний з підвищеною фізичною активністю, посиленням функцій опорно-рухового апарату, активізацією обміну речовин.

Програма сучасних танців у системі профілактики постави спрямована на всебічний, гармонійний розвиток дітей. Заняття сприяють підготовці фізичного апарату дітей до рухів, розвитку і зміцненню м'язів стопи, рухливості в гомілковостопному і тазостегновому суглобах, розвитку м'якості й еластичності рухів, розвитку витривалості і фізичної сили, підтягнутості корпусу, формуванню постави і стопи.

МЕТА, МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою дослідження було оцінити вплив сучасного танцю на корекцію порушення постави в дітей молодшого шкільного віку.

Методи дослідження: Оцінка порушень постави за загальноприйнятими методиками (метод Ковалькової, карта рейтингу постави Хоулі і Френке, оцінка рівня показників сили м'язів тулуба). Оцінка функціонального стану кардіо-респіраторного блоку організму дітей молодшого шкільного віку (проба Руф'є, індекс Робінсона, індекс Скібінського, проби

Штанге і Генчі). Методи математичної статистики.

У дослідженні взяли участь 18 дівчат, які займаються в групах естрадно-спортивного танцю. Діти були розділені на 2 групи: контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ). Заняття проводяться 3 рази на тиждень. Обидві групи дітей займалися за стандартною програмою тренувань по плану колективу сучасного танцю. Діти експериментальної групи виконували додатковий комплекс заходів, який впровадили для профілактики і корекції порушень постави в дітей в умовах хореографічного танцювального колективу, оцінку якого було проведено наприкінці експерименту.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

На початковому етапі дослідження зафіксовано, що в 72% дітей визначаються порушення постави в сагітальній площині. 33,5% складають діти з лордотонічною поставою. Кіфотичну поставу мають 26,5% дітей, а 12% складають діти з плоскою спиною. Це може бути пов'язано з тим, що в молодшому шкільному віці постава дитини тільки формується, і будь-яке порушення умов цього формування призводить до патологічних змін.

Відомо, що порушення постави пов'язані із загальним станом здоров'я дітей, і зокрема, з функціональними можливостями серцево-судинної і дихальної систем. Тому нами проаналізовано основні показники стану кардіо-респіраторного блоку та проведено функціональні проби, що дає змогу оцінити загальний стан організму досліджуваних на початку та наприкінці дослідження.

Отримана динаміка результатів основних показників функціонального стану дихальної і серцево-судинної систем дівчат молодшого шкільного віку контрольної та експериментальної груп на початку експерименту свідчить про таке: величини ЧСС склали в КГ $88,63 \pm 1,82$ уд/хв.; в ЕГ $88,75 \pm 2,89$ уд/хв. Показники АТс відповідали $98,58 \pm 9,13$ мм рт. ст. для КГ, та $99,04 \pm 10,55$ мм рт. ст. для ЕГ. Параметри АТд у КГ склали $66,03 \pm 1,71$ мм рт. ст. та $65 \pm 2,68$ мм рт. ст. відповідно результатам ЕГ. Таким чином, більшість показників знаходились у межах норми для дітей молодшого шкільного віку.

Проаналізувавши показники системи зовнішнього дихання, відмічаємо, що вони також перебувають у межах вікової норми та складають: ЖЄЛ в КГ $1283,75 \pm 88,53$ мл., та в ЕГ $1288,91 \pm 113,43$ мл. Показник ЧД в ЕГ складав $24,11 \pm 2,09$ раз, в КГ $24,56 \pm 1,87$ раз ($t 0,62$). Показник проби Штанге становив в контрольній групі $37,93 \pm 0,85$ с та $36,15 \pm 0,73$ с у ЕГ. У КГ результат проби Генчі склав $22,55 \pm 0,72$ с, а у ЕГ $22,84 \pm 0,46$ с.

Аналіз показників опорно-рухового апарату на початку дослідження свідчить про однорідність груп. Показники сили м'язів розгиначів тулуба в ЕГ склав $87,31 \pm 13,42$ с, а в КГ – $84,97 \pm 8,04$ с ($t 0,58$). Показники м'язів, які забезпечують нахил тулуба в сторону дорівнювали: в ЕГ $82,07 \pm 8,91$ с, а в КГ – $80,75 \pm 6,33$ с ($t 0,47$).

Показники сили м'язів черевного пресу на початку дослідження склали в ЕГ: $18,35 \pm 2,44$ раз, а в КГ – $16,05 \pm 2,17$ раз ($t 2,73$). Показники при тестуванні на прояв гнучкості дорівнювали в ЕГ: $3,06 \pm 0,87$ см, а в КГ – $\pm 2,94 \pm 1,02$ см ($t 0,35$).

Наприкінці дослідження ми відзначаємо таку динаміку показників в обох групах досліджуваних.

Аналіз показників кардіо-респіраторного блоку виявив, істотно змінилися величини досліджуваних показників в ЕГ. Як ми бачимо, результати ЧСС склали в ЕГ та КГ $86,97 \pm 2,06$ уд/хв і $86,12 \pm 1,92$ уд/хв відповідно ($t 1,17$). Зміна показника (ΔX) в ЕГ групі склала – 2,96%, а в КГ $\Delta X = -1,87\%$. Величина АТс дорівнювала $96,84 \pm 7,47$ мм рт. ст. і $98,33 \pm 5,61$ мм рт. ст. для КГ та ЕГ ($t 0,77$). $\Delta X = -0,72\%$ в ЕГ та $\Delta X = -1,76\%$ в КГ. Параметри АТд склали $68,62 \pm 3,09$ мм рт. ст. і $66,73 \pm 1,86$ мм рт. ст. відповідно ($t 2,03$). Показники знаходились у межах норми для дітей молодшого шкільного віку.

Показники системи зовнішнього дихання наприкінці експерименту, як зображено на рис.1, такі: ЖЄЛ дорівнював у дітей КГ $1297,54 \pm 68,22$ мл і $1322,07 \pm 63,05$ мл для дітей ЕГ ($t 3,57$).

Приріст результату за показником склав у КГ на 1,07%, в ЕГ на 7,3%. Зміна результатів проби Штанге склав в ЕГ 2,77%. Отже, ми можемо говорити про оптимізацію функціонального стану дихальної системи у дітей на основі результатів наведених тестувань.

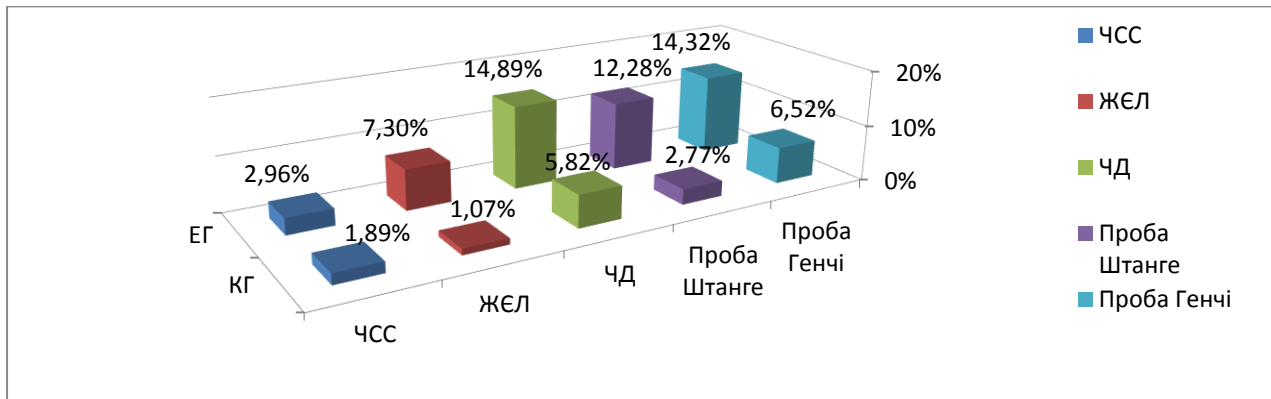


Рис.1. Приріст показників функціонального стану кардіо-респіраторного блоку наприкінці дослідження

Оцінюючи динаміку показників постави під час виконання програми сучасного танцю з елементами профілактики постави, можемо стверджувати, що найкраще піддаються корекції показники, які залежать від підвищеного тону м'язів.

Високих показників ефективності можна досягти завдяки цілеспрямованій дії як на порушену поставу, так і на функціональну діяльність організму загалом. Результати оцінки рівня показників сили м'язів тулуба такі:

Показники сили м'язів-розгиначів тулуба наприкінці дослідження дорівнювали в ЕГ – $98,34 \pm 10,09$ с, а в КГ – $86,02 \pm 3,17$ с ($t 15,05$). Приріст показників склав в ЕГ 11,03 с (12,55%), в КГ – 1,05 с (1,23%). Показник сили м'язів, що забезпечують нахил тулуба в сторону, складав в ЕГ – $106,03 \pm 13,48$ с, а в КГ – $88,11 \pm 7,29$ с ($t 4,53$). Приріст показника відбувся в ЕГ на 29,19%, в КГ на 9,11%. Показники сили м'язів черевного пресу наприкінці дослідження в ЕГ – $22,31 \pm 2,16$ раз, а в КГ – $17,27 \pm 3,04$ раз ($t 5,23$). Приріст показника відбувся в ЕГ на 21,58%, в КГ на 7,60%. При тестуванні на прояв гнучкості показники були – $2,66 \pm 0,85$ см в ЕГ, та – $2,81 \pm 0,79$ см у дітей КГ ($t 0,5$). Приріст результату відбувся у осіб КГ на 5,75 см, а в ЕГ на 5,72 см. Приріст досліджуваних показників графічно зображений на рис. 2.

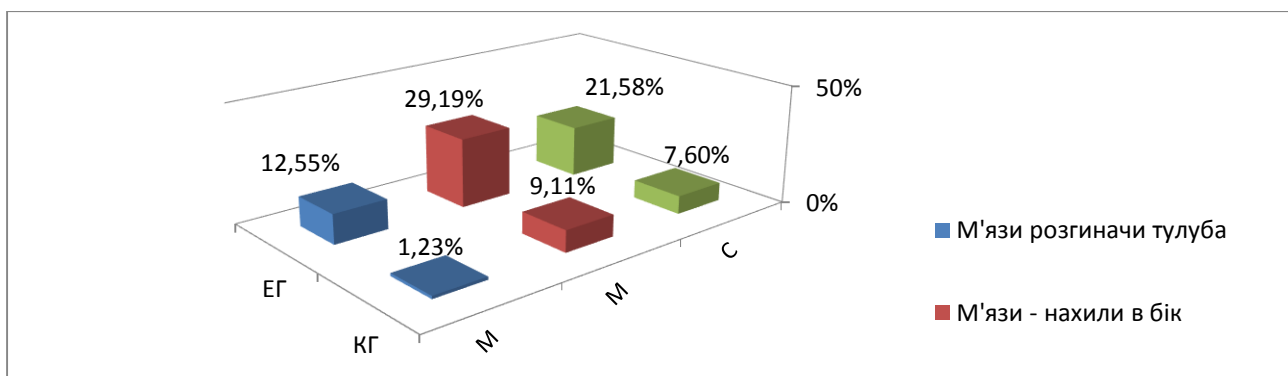


Рис 2. Приріст показників ОРА наприкінці дослідження

Слід зазначити, що корекція постави, досягнута за допомогою спеціальних хореографічних вправ у методиці сучасного танцю, дає стійкий ефект лише при тривалому й систематичному тренуванні, а для дітей цього віку й наявних порушень реабілітаційні заходи повинні мати щоденний характер.

ВИСНОВКИ

Наведені об'єктивні показники покращання постави та функціонального стану кардіо-респіраторного блоку організму загалом дають підставу стверджувати, про ефективність

занять сучасними танцями як метод профілактики корекції постави у дітей на базі колективу сучасного танцю.

Спеціальні хореографічні вправи в методиці сучасного танцю як інноваційні заходи фізичної реабілітації дітей молодшого шкільного віку з порушенням постави сприяють стабілізації хребта, поліпшенню постави за рахунок зміцнення м'язового корсета і оптимізації функції дихального апарату. Можуть бути рекомендовані як ефективний засіб профілактики та лікування порушень постави дітей цієї вікової категорії за умови систематичного застосування.

Подальші дослідження планується проводити в напрямі пошуку нових підходів та засобів фізичної реабілітації дітей з порушеннями постави різних вікових категорій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аршавский И.А. Рост и развитие организмов / И.А. Аршавский // Количественные аспекты роста организмов. – М. : Наука, – 1975. – С. 92–105.
2. Боген М.М. Обучение двигательным действиям / М.М. Боген. – М. : Физкультура и спорт, 2012. – 192 с.
3. Давыдов В.Ю. Новые фитнес-системы : учеб. пособ. / В.Ю. Давыдов, А.И. Шамардин, Г.О. Краснова. – Волгоград : ВГАФК, 2005. – 287 с.
4. Кашуба В.А. Биомеханические взаимодействия относительно подвижных масс тела человека при формировании вертикальной позы / В.А. Кашуба // Физ. воспитание студентов творческих специальностей. – 2009. – № 20. – С.24–28.

REFERENCES

1. Arshavsky I.A. Growth and development of organisms / I.A. Arshavsky // Quantitative aspects of the growth of organisms. – М. : Nauka, – 1975. – P. 92-105.
2. Bogen M. M. Training for motor actions / M.M. Bogen – М. : Physical Culture and Sport, 2012. – 192 p.
3. Davydov V.Y. New fitness systems : study. way. / V.Y. Davydov, A.I. Shamardin, G.O. Krasnov – Volgograd : VGAFK, 2005. – 287 p.
4. Kashuba V.A. Biomechanical Interactions Regarding Moving Masses of the Human Body in the Formation of Vertical Posture / V.A. Kashuba // Fiz. Education of students of creative specialties. – 2009. – № 20. – P.24-28.

УДК 615. 015. 32: 61: 57+616 - 036. 868

ФИЗИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЕЙ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ. МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД МЕТОДАМИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Сурмыло Н.Н., Потапова Л.В., Потапова Е.В.

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

alenska18.1@mail.ru

На основании данных специальной и научно-методической литературы, опираясь на собственные многолетние исследования, выработаны и представлены в статье эффективные методы медицинской и физической реабилитации полиморбидных пациентов с синдромом болей в нижней части спины с применением комплекса лечебной физической культуры и безрецептурных гомеопатических (антигомтоксических) лекарственных средств, разрешенных для применения в качестве самолечения. Исследование проводилось в санатории «Великий Луг» с двумя группами пациентов (контрольной и экспериментальной) по 30 человек в каждой, равными по гендерному и возрастному составу. Все обследуемые находились на реабилитации по поводу заболеваний опорно-двигательного аппарата, цереброваскулярной патологии и заболеваний сосудистой системы. В работе обоснована необходимость мультидисциплинарного подхода к лечению пациентов с болями