DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.8(181).44
УДК: 796.611.056.5

Фединяк Н. В.
Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, асистент
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
http://orcid.org/0000-0002-0785-7651;
Ковальчук Л.В.
Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
https://orcid.org/0000-0002-29738979 ,

КОРЕКЦІЯ ПОСТАВИ ШКОЛЯРІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРИКЛАДНОЇ КІНЕЗІОЛОГІЇ

Метою дослідження було перевірити ефективність та доцільність використання прикладної кінезіології у програмі корекції постави дітей середнього шкільного віку. Дослідження охоплювало 20 дітей віком 14–15 років (10 дівчат і 10 хлопців), у яких були виявлені порушення постави у фронтальній площині.

Для оцінки постави використовували три методи: візуальну діагностику, діагностику по лінії відвісу та діагностику сколіометром. Візуальна діагностика включала оцінку симетричності постави за висотою плечей, розташуванням кутів лопаток та симетричністю трикутників талії. Діагностика по лінії відвісу оцінювала розташування остистих відростків по вертикальній лінії. Сколіометрія проводилася для вимірювання градусів викривлення хребта.

Програма корекції постави включала мануальне м'язове тестування, кінезіотейпування, мануальні техніки (ішемічна пресура тригерних точок, фасціальний реліз з використанням вібропістолета, точковий глибокий масаж) та спеціальні корекційні вправи.

Результати дослідження показали значне зменшення показників сколіометра у всіх учнів з 8,6 до 4 градусів. Це свідчить про ефективність використання прикладної кінезіології у корекції порушень постави у дітей середнього шкільного віку.

***Ключові слова**: прикладна кінезіологія, корекція постави, сколіометрія, діти середнього шкільного віку, фізична реабілітація.*

***Fedinyak N. V., Kovalchuk L.V.*POSTURE CORRECTION IN MIDDLE SCHOOL STUDENTS USING APPLIED KINESIOLOGY** *The purpose of the study was to evaluate the effectiveness and feasibility of using applied kinesiology in a posture correction program for middle school children. The study involved 20 children aged 14-15 years (10 girls and 10 boys) who had postural disorders in the frontal plane.*

Three methods were used to assess posture: visual diagnosis, diagnosis by plumb line, and scoliosis measurement. Visual diagnosis included the evaluation of posture symmetry by shoulder height, scapula angles, and waist triangles symmetry. Diagnosis by plumb line assessed the alignment of spinous processes along a vertical line. Scoliometry was used to measure the degree of spinal curvature.

The posture correction program included manual muscle testing, kinesio taping, manual techniques (ischemic pressure of trigger points, fascial release using a vibration gun, deep point massage), and special corrective exercises.

The results showed a significant decrease in scoliosis measurements in all students, from 8.6 to 4 degrees. This indicates the effectiveness of applied kinesiology in correcting postural disorders in middle school children. Performing the exercises helped inhibit old and establish new connections in the cerebral cortex by building new motor pathways. Additionally, it fostered an understanding and habit of maintaining correct posture in children.

Overall, the study demonstrated that applied kinesiology is an effective method for correcting postural disorders in middle school-aged children, leading to better posture habits and improved spinal alignment.

***Keywords:** applied kinesiology, posture correction, scoliometry, middle school children, physical rehabilitation.*

Постановка проблеми. Проблема порушення постави актуальна для дітей різного віку. Порушення постави серед школярів є актуальною проблемою і потребує вирішення. Запобігання та корекція порушень постави важливі для забезпечення здорового фізичного та психічного розвитку дітей [1]

Процес фізичного розвитку дітей характеризується гетерохронністю, періоди посиленого росту змінюються його сповільненням, змінюються енергетичні й обмінні процеси. Відбувається інтенсивне збільшення довжини та маси тіла. Тому в дітей при неправильному та недостатньому фізичному навантаженні, відсутності контролю за поставою, можуть виникати стійкі відхилення в розвитку хребта. Статистика підтверджує, що 27 % дітей віком 7–9 років страждає від порушень постави, серед 10–14-річних – понад 70 % [8].

Формування правильної постави, попередження виникнення дефектів – одне з найважливіших завдань фізичного виховання. Правильна постава важлива не лише з естетичного погляду, а й з фізіологічного: створюючи найкращі умови для діяльності всього організму, вона забезпечує раціональне положення і нормальну діяльність внутрішніх органів, сприяє найменшим витратам енергії, підвищує працездатність [2; 4].

Аналіз літературних джерел. Проаналізувавши роботи Альошиної Алли Іванівни [1], Філака Ярослава [8], Бондарчука Миколи [4] та інших, автори стверджують, що порушення рухової функції хребта і його морфофункціональні зміни виникають, як правило, через зміну постави тіла людини, внаслідок чого хребет не витримує надмірних механічних навантажень і в найбільш уразливих місцях деформується та викривляється.

Питання профілактики та корекції порушень постави у дітей середнього шкільного віку з використанням прикладної кінезіології є маловідомим в практиці.

Мета статті. Перевірити ефективність та доцільність застосування прикладної кінезіології у програмі корекції постави дітей середнього шкільного віку.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, сколіометрія, візуальна діагностка, методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу дослідження. У дослідженні взяло участь 20 дітей середнього шкільного віку 14 – 15 років (10 дівчат і 10 хлопців). У всіх дітей було виявлено порушення постави у фронтальній площині. За даними опитування, практично всі досліджувані, а саме 14 дівчат та 12 хлопців, скаржилися на дискомфорт у грудному відділі хребта, у попереку – 6 дівчат та 8 хлопців.

Оцінювання постави дітей проводили 3-ма методами: візуальна діагностика, діагностика по лінії відвісу, діагностика сколіометром.

Візуальна діагностика включала оцінку симетричності постави по висоті плечей на одному рівні, розташування кутів лопаток на горизонтальній лінії, симетричність трикутників талії.

Діагностика по лінії відвісу включала оцінку розташування остистих відростків по вертикальній лінії.

Сколіометрію проводили з використанням сколіометра. Оцінювали градуси викривлення по шкалі сколіометра.

У програму корекції постави школярів входили мануальне м'язове тестування, кінезіотейпування, мануальні техніки (ішемічна пресура тригерних точок, фасціальний реліз з використанням вібропістолета, точковий глибокий масаж), спеціальні корекційні вправи.

Мануальне м'язове тестування проводили на такі м'язи: прямий м'яз стегна, напрягач широкої фасції, кравецький м'яз, привідні м'язи стегна, великі, середні і малі сідничні м'язи, розгиначі спини, квадратні м'язи попереку, широкий м'яз спини, ромбовидні м'язи, квадріцепс стегна, розгиначі стегна (півсухожильний, півперетинчастий, двоголовий м'яз стегна), прямі і косі м'язи живота, великі грудні м'язи, малі грудні м'язи.

На виявлені гіпотонічні м'язи проводили масажні техніки глибокого масажу, усунення наявних тригерних точок, фасціального укорочення.

Виходячи з проведеного мануального тестування, розробили комплекс спеціальних вправ лікувальної гімнастики, котрий включав вправи спрямовані на тренування гіпорефлекторних (гіпотонічних) м'язів. Для розвантажування хребта використовували профлактор Євмінова та спеціальні блокові тренажери. На профілакторі, вправи спрямовані на витягування хребта і симетричне зміцнення м'язів спини. Блокові тренажери використовували для зміцнення м'язів стегон, тазу, спини, живота і верхнього плечового поясу. Регулювання ваги на тренажерах дозволяло дозувати навантаження асиметрично. Відпочинок між підходами 1 – 2 хв, але з урахуванням самопочуття дітей. Виконували по два підходи 15 – 20 повторень в залежності від індивідуальних можливостей дитини. Комплекс включав 7 – 9 вправ на різні групи м'язів.

Виконання вправ було спрямоване на гальмування старих і встановлення нових зв'язків у корі головного мозку, з побудовою нових рухових шляхів. Процес формування правильної постави включав створення у дитини розуміння правильної постави та виховання звички підтримувати правильну поставу.

Таблиця 1

Динаміка показників порушення постави після застосування корекційної програми

№ п/п	Назва тесту	Ступінь порушення						
		сильний		середній		слабкий		
		до	після	до	після	до	після	норма
		n=20						
1	Відхилення хребців від вертикальної лінії вправо або ліво	6	3	9	5	5	4	8
2	Розташування надпліч, плечей на одному рівні	10	3	7	3	3	1	13
3	Розташування кутів лопаток на одній горизонтальній лінії	10	3	7	3	3	1	13
4	Симетричність трикутників талії	7	5	7	6	6	4	5

Кількість дітей, які мали сильний і середній ступені порушень постави, значно зменшилася. З'явилася певна кількість дітей, у яких нормалізувалася постава. Відхилення хребців від вертикальної лінії в учнів значно покращилося після застосування програми. Асиметрія розташування надпліч на одному рівні та кутів лопаток, також значно зменшилась у групі із сильним та середнім порушенням. Тест із симетричності трикутників талії також позитивний у всіх групах (таблиця 1).

Також, варто зазначити, що у всіх дітей зникло відчуття болю і дискомфорту у спині та між лопатками.

Таблиця 2

Показники сколіометра до і після занять

До занять	Після занять
n = 20	
8,6 ± 2,6	4± 1,9*

Показники сколіометрії у всіх учнів дослідження продемонстрували статистично значиме зменшення відхилення викривлення хребта, яке зафіксоване за допомогою сколіометра. Початкові вимірювання показували середній рівень викривлення хребта на рівні 8,6 градусів (таблиця 2). Після завершення програми корекції постави, за допомогою прикладної кінезіології, середнє значення сколіометричних показників зменшилось до 4 градусів. Цей результат свідчить про суттєве поліпшення в корекції порушень постави у досліджуваних дітей і підтверджує ефективність застосованих методів у зменшенні викривлення хребта. Зниження показників сколіометра на 4,6 градуси в середньому вказує на позитивну динаміку у процесі корекції постави і може бути розцінене як значний успіх у лікуванні порушень постави у дітей середнього шкільного віку.



Мал. 1. Візуальна діагностика до та після застосування програми корекції постави

Висновок. Порушення постави у дітей є значною проблемою, яка потребує систематичного підходу до профілактики та корекції. Дослідження підтверджують, що більшість школярів стикаються з порушеннями постави, що негативно впливає на їх фізичний та психічний розвиток. Запобігання цим порушенням та їх своєчасна корекція є важливими для забезпечення гармонійного росту та розвитку дитини.

Проведені дослідження показали, що впровадження програми корекції постави з використанням прикладної кінезіології є ефективним методом для покращення стану хребта у дітей середнього шкільного віку. Використання методів мануального м'язового тестування, кінезіотейпування, мануальних технік, спеціальних корекційних вправ та обладнання, такого як профлактор Євмінова і блокові тренажери, сприяє значному зменшенню ступеню порушення постави.

Аналіз даних показав, що кількість дітей з сильними і середніми порушеннями постави значно зменшилася після застосування корекційної програми. Показники сколіометра також демонструють суттєве покращення, зменшуючись з 8,6 до 4 градусів. Це свідчить про високу ефективність прикладної кінезіології у корекції постави та необхідність її впровадження у програми фізичного виховання школярів для забезпечення їх здорового фізичного розвитку.

Перспективи подальших досліджень. Розширення вікових груп, включаючи молодших і старших дітей а також дорослих, проведення порівняльних аналізів з іншими методами корекції постави, вивчення довгострокових ефектів прикладної кінезіології.

Література

1. Альошина А. І. Концептуальні основи профілактики і корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату у дітей та молоді. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2015. N 18. – С. 96–102.

2. Альошина А.І. Профілактика й корекція функціональних порушень опорно-рухового апарату дітей та молоді у процесі фізичного виховання : автореф. дис. д.фіз.вих : 24.00.02. Київ, 2016. 41 с.

3. Балух М. Прикладна кінезіологія в фізичній реабілітації при нестабільності опорно-рухового апарату: матеріали наук.-практ. конф. Вінниця, 18 жовтня. 2018 р. Вінниця: PRMS, 2018. С 28 – 30.

4. Бондарчук М.С. Огляд чинників які зумовлюють порушення постави: матеріали наук.-практ. конф., м. Львів, 15 вересня. 2023 р. Львів : МЦНД, 2023. С. 164 -165.

5. Давибіда Н.О., Кулик Т. Я. Профілактика та корекція порушень постави різними методами фізичної реабілітації. *Медсестринство*. 2020. № 1. С. 61 – 64.

6. Кашуба, В.О. Біодинаміка постановки школярів у процесі фізичного виховання : автореф. дис... д-ра наук з фіз. вих. і спорту : 24.00.02. Київ, 2003. 49 с.

7. Мацейко І., Камоцький О., Онищук В. Про застосування прикладної кінезіології у пацієнтів з міофасціальним больовим синдромом. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації.* 2019. № 8. С. 283-288.

8. Філак Я. Засоби фізичної реабілітації дітей молодшого шкільного віку з кіфотичним порушенням постави. Лікувальна фізична культура, спортивна медицина й фізична реабілітація. 2016. № 2. С 76 – 81.

9. Шатило В.Й. Попередження порушення постави у дітей і підлітків. *Сучасна педіатрія.* 2013. № 64. С. 88 – 91.

References

1. Alyoshina, A. I. (2015). Kontseptual'ni osnovy profilaktyky i korektsii funktsional'nykh porushen' oporno-rukhovogo aparatu u ditey ta molodi. *Molodizhnyy naukovyy visnyk Skhidnoyevropeys'koho natsional'noho universytetu imeni Lesi Ukrayinky. Fizychnye vykhovannya i sport*, (18), 96-102.

2. Alyoshina, A. I. (2016). Profilaktyka i korektsiia funktsional'nykh porushen' oporno-rukhovogo aparatu ditey ta molodi u protsesi fizychnoho vykhovannya [Abstract of doctoral dissertation]. Kyiv.

3. Balukh, M. (2018). Prykladna kineziolohiiya v fizychniy reabilitatsii pry nestabil'nosti oporno-rukhovogo aparatu. In *Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii*, Vinnytsia, October 18, 2018, (pp. 28-30). PRMS.

4. Bondarchuk, M. S. (2023). Ohlyad chynnykiv yaki zumovlyuyut' porushennya postavy. In *Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii*, Lviv, September 15, 2023, (pp. 164-165). MCND.

5. Davybida, N. O., & Kulyk, T. Ya. (2020). Profilaktyka ta korektsiia porushen' postavy riznymy metodamy fizychnoi reabilitatsii. *Medsestrynstvo*, (1), 61-64.

6. Kashuba, V. O. (2003). Biodynamika postanovky shkolyariv u protsesi fizychnoho vykhovannya [Abstract of doctoral dissertation]. Kyiv.

7. Matseyko, I., Kamotskyy, O., & Onyschuk, V. (2019). Pro zastosuvannya prykladnoi kineziolohii u patsiyentiv z miofatsiial'nym bol'ovym syndromom. *Fizychna kul'tura, sport ta zdorov'ya natsii*, (8), 283-288.

8. Filak, Ya. (2016). Zasoby fizychnoi reabilitatsii ditey molodshogo shkil'nogo viku z kifotychnym porushennyam postavy. *Likuval'na fizychna kultura, sportyvna medytsyna i fizychna reabilitatsiya*, (2), 76-81.

9. Shatylo, V. Y. (2013). Poperedzhennya porushennya postavy u ditey i pidlitkiv. *Suchasna pediatriya*, (64), 88-91.

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.8(181).45
УДК 796.8

Чаплигін Василь Петрович,
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
доцент кафедри технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації Державний податковий університет, Ірпінь
ORCID: 0000-0001-7562-9143
***Парасюк Андрій Васильович*,**
магістр 2 курсу, факультету соціально-гуманітарних технологій, спорту та реабілітації
Державний податковий університет, Ірпінь
ORCID: 0009-0001-9475-296

МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ТАЕКВОНДИСТІВ

У статті проаналізовано базу досліджень в області побудови теоретико-методологічних основ спортивної підготовки на основі таеквон-до; досліджено організацію та методичні вимоги до проведення тренувальних занять з таеквон-до; обґрунтовано необхідність взаємодії процесів природного розвитку та адаптації до фізичних навантажень у юних таеквондистів; доведено необхідність наукового обґрунтування побудови тренувальних навантажень в умовах емоційних станів. Розкрито сучасні особливості підготовки таеквондистів з урахуванням морфофункціональних і психофізіологічних особливостей спортсменів у навчально-тренувальному процесі. Визначено найбільш значущі аспекти підготовки таеквондистів які впливають на оптимізацію рівня підготовленості спортсменів. Серед різноманітних напрямів область психофізіології спорту є однією з найперспективніших галузей пошуку нових підходів до підготовки спортсменів високої кваліфікації.