МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ЗДОРОВ’Я ТА ТУРИЗМУ

КАФЕДРА ТЕОРІЇ ТА МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Кваліфікаційна робота магістра

на тему: **КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ПРОФІЛАКТИКИ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Виконала: студентка 2 курсу, групи 8.0172-ф-з

спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»

освітньої програми «Фізичне виховання»

Томнюк А.І.

Керівник доцент, к.пед.н.

Омельяненко Г.А.

Запоріжжя

2023

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання, здоров’я та туризму

Кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

Рівень вищої освіти магістр

Спеціальність 017 фізична культура і спорт .

(код та назва)

Освітня програма фізичне виховання .

(код та назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри\_\_\_\_\_\_\_\_ А.П. Конох

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТЦІ

ТОМНЮК АЛЬОНІ ІГОРІВНІ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прізвище, ім’я, по батькові)

1. Тема роботи (проекту) Тема роботи (проекту) Комплексний підхід до профілактики порушень постави у дітей дошкільного віку

керівник роботи Омельяненко Галина Анатоліївна к.пед.н., доцент затверджені наказом ЗНУ від 01.05.2023 року № 652-с

2. Строк подання студентом роботи 1 грудня 2023 року

3. Вихідні дані до проекту (роботи) дослідження серед хлопчиків досліджуваної групи нами виявлено 31,82% осіб з порушеннями постави. Серед дівчаток досліджуваної групи таких було 50%. В цілому, у досліджуваній групі дітей старшого дошкільного віку з правильною поставою було виявлено 59,52%. Показник покращився на 7,14%.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1. Проаналізувати науково-методичну літературу щодо теми дослідження та дослідити вікові особливості опорно-рухового аппарату дітей дошкільного віку. 2. Розробити програму профілактики та корекції постави з використанням комплексу спеціальних фізичних вправ. 3. Визначити порушення постави та стопи дітей 5-6 років та дослідити їх динаміку під впливом розробленої програми.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень) 11 таблиць, 53 літературних джерела.

6. Консультанти розділів роботи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посадаконсультанта | Підпис, дата |
| завданнявидав | завданняприйняв |
| Вступ | Омельяненко Г.А., к.пед.н., доцент |  |  |
| Огляд літератури  | Омельяненко Г.А., к.пед.н., доцент |  |  |
| Завдання, методи та організація дослідження | Омельяненко Г.А к.пед.н., доцент |  |  |
| Результати дослідження | Омельяненко Г.А., к.пед.н., доцент |  |  |
| Висновки  | Омельяненко Г.А., к.пед.н., доцент |  |  |

7. Дата видачі завдання 25 вересня 2022 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №з/п | Назва етапів кваліфікаційної роботи | Строк виконання етапів роботи | Примітка |
| 1 | Вибір і обґрунтування теми | вересень, 2022 |  |
| 2 | Вивчення літератури з теми роботи  | вересень-жовтень 2022 |  |
| 3 | Визначення завдань та методів дослідження  | жовтень, 2022 |  |
| 4 | Проведення власних досліджень | вересень 2022-травень 2023 |  |
| 5 | Опрацювання і аналіз даних, отриманих в ході дослідження | червень 2023 |  |
| 6 | Написання останніх розділів роботи | вересень-жовтень 2023 |  |
| 7 | Підготовка до захисту роботи на кафедрі | листопад 2023 |  |
| 8 | Захист кваліфікаційної роботи на екзаменаційній комісії | згідно графіка |  |

Студентка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.І. Томнюк

 (підпис)

Керівник роботи (проекту) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.А. Омельяненко

 (підпис)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (підпис)

Зміст

[Реферат 5](#_Toc152071920)

[Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів 7](#_Toc152071921)

[Вступ 8](#_Toc152071922)

[1. Огляд літератури 10](#_Toc152071923)

[1.1. Дослідження формування правильної постави та особливостей розвитку дітей дошкільного віку 10](#_Toc152071924)

[1.1.1. Особливості формування постави у дітей дошкільного віку 10](#_Toc152071925)

[1.1.2. Види та ступені порушення постави у дітей дошкільного віку 16](#_Toc152071926)

[1.1.3. Вплив постави на здоров’я дитини 27](#_Toc152071927)

[1.2. Шляхи усунення порушення постави: дослідження та профілактика 29](#_Toc152071928)

[2. Завдання, методи та організація дослідження 52](#_Toc152071929)

[2.1. Завдання дослідження 52](#_Toc152071930)

[2.2. Методи дослідження 52](#_Toc152071931)

[2.3. Організація дослідження 55](#_Toc152071932)

[3. Результати дослідження 59](#_Toc152071933)

[Висновки 72](#_Toc152071934)

[Перелік літературних джерел 74](#_Toc152071935)

# Реферат

Дипломна робота містить 79 сторінок, 11 таблиць, 53 літературних джерел.

Об’єкт дослідження – процес фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку.

Мета дослідження – визначення впливу засобів фізичного виховання на корекцію та профілактику порушень постави дітей старшого дошкільного віку.

Методи дослідження – аналіз науково-методичної літератури з досліджуваної проблеми та документальних даних; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; метод дослідження порушення постави та стопи: метод соматоскопії за методикою В.С. Язловецького; тестування сили і витривалості м'язів спини і живота (СВМ); методи математичної статистики.

Проведене наприкінці експерименту дослідження дозволило констатувати покращення стану постави дітей досліджуваної групи. Так, дослідження серед хлопчиків досліджуваної групи нами виявлено 31,82% осіб з порушеннями постави. Серед дівчаток досліджуваної групи таких було 50%. В цілому, у досліджуваній групі дітей старшого дошкільного віку з правильною поставою було виявлено 59,52%. Показник покращився на 7,14%. Отримані результати вказують на ефективність розробленої експериментальної програми й доцільність її використання для профілактики та корекції постави в дітей у дошкільних освітніх закладах. Крім позитивних зрушень у розвитку склепіння стопи та стану постави, у дітей під впливом засобів експериментальної програми виявлено зміни показників сили і витривалості м'язів спини і живота.

постава, старший дошкільний вік, показники, профілактика, корекція, опорно-руховий аппарат

ABSTRACT

The thesis contains 79 pages, 11 tables, 53 literary sources.

The object of research is the process of physical education of older preschool children.

The purpose of the study is to determine the influence of physical education tools on the correction and prevention of postural disorders in older preschool children.

Research methods – analysis of scientific and methodological literature on the researched problem and documentary data; pedagogical observation; pedagogical experiment; the method of researching posture and foot disorders: the somatoscopy method according to the methodology of V.S. Yazlovetskyi; testing the strength and endurance of the back and abdominal muscles (SVM); methods of mathematical statistics.

The research conducted at the end of the experiment made it possible to ascertain the improvement of the posture of the children of the research group. Thus, in our study, among the boys of the research group, we found 31.82% of people with postural disorders. Among the girls of the studied group, there were 50% of such. In general, 59.52% of children of older preschool age with correct posture were found in the studied group. The indicator improved by 7.14%. The obtained results indicate the effectiveness of the developed experimental program and the expediency of its use for the prevention and correction of posture in children in preschool educational institutions. In addition to positive changes in the development of the arch of the foot and posture, changes in the strength and endurance of the back and abdominal muscles were found in children under the influence of the experimental program.

POSTURE, OLDER PRESCHOOL AGE, INDICATORS, PREVENTION, CORRECTION, MUSCLE-MUSCLE APPARATUS

Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів

ОРА – опорно-руховий аппарат

ЗДО – заклад дошкільної освіти

СВМ – сила і витривазість м'язів

ПІ – плечовий індекс

ВСТУП

Зменшена фізична активність та велика кількість часу, проведеного перед екранами (комп'ютери, телевізори, мобільні пристрої), можуть призводити до неправильного формування постави з самого дитинства. А профілактичні заходи та вчасне виявлення порушень є ключовими для управління цією проблемою. Регулярні медичні огляди, врахування фізичної активності та розвиток свідомості щодо здоров'я постави є важливими елементами підтримки правильного розвитку м'язово-скелетної системи у дітей.

Дослідження фізичного розвитку дітей дуже обширні й пов’язані з вивченням різних його ознак. Тісний зв’язок між станом опорно-рухового апарату (ОРА) та здоров’ям людини доведений численними дослідженнями, де відмічено, що відсутність відхилень в стані ОРА є обов’язковою умовою нормального функціонування органів і систем, розвитку організму у цілому, підвищення працездатності дітей і зміцнення їхнього здоров’я. Для збереження нормальної постави людини у процесі онтогенезу вирішальне значення мають не розміри й сила м’язів, а більшою мірою адекватне співвідношення м’язового тонусу, що забезпечує функціональну доцільність будови людського тіла.

Зацікавлення дітей фізичною активністю може бути викликом, особливо у сучасному світі, де екранні технології та інші форми розваг конкурують за їхню увагу. Та включення фізичної активності в ігри та розваги, спільна активність у фізичних заняттях, що стимулює участь та створює позитивний патерн, введення дитини в спортивні команди чи гуртки може зробити фізичну активність більш соціальною та цікавою. Важливо створити позитивне середовище, де діти відчувають радість та задоволення від фізичної активності. Забезпечення різноманітності та врахування індивідуальних інтересів допомагає зберегти зацікавленість дітей у руховій діяльності.

Дослідження багатьох фахівців свідчать про те, що понад 70% дітей, які вступають до першого класу загальноосвітніх шкіл, мають різні функціональні порушення ОРА – порушення постави у сагітальній площині зі збільшенням і зменшенням фізіологічних вигинів хребта, сколіотичну поставу, порушення опорно-ресорних властивостей стопи.

Цим пояснюється актуальність пошуку нових шляхів і невикористаних резервів в організації та змісті занять з фізичної культури у дошкільних закладах дітей старшого дошкільного віку, які мають порушення постави. Саме це зумовило вибір теми дослідження: «Комплексний підхід до профілактики порушень постави у дітей дошкільного віку»

Об’єкт дослідження – процес фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку.

Предмет дослідження – профілактика порушень постави у дітей дошкільного віку

Суб’єкт дослідження – діти старшого дошкільного віку.

Гіпотеза дослідження –передбачалося, що організація і проведення систематичних занять спеціальними вправами буде сприяти профілактиці порушень та корекції постави дітей старшого дошкільного віку.

Теоретичне значення дослідження зберігається в теоретичному обумовленні проблеми впливу засобів фізичного виховання на профілактику та корекцію постави дітей старшого дошкільного віку.

Практичне значення дослідження –результати дослідження можуть бути впроваджені в практику дошкільних навчальних закладів.

Гіпотеза: якщо буде правильно підібрана методика проведення занять, що включають комплекс спеціальних фізичних вправ, то це доведе їх позитивну роль на корекцію постави дітей дошкільного віку.

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Дослідження формування правильної постави та особливостей розвитку дітей дошкільного віку

1.1.1. Особливості формування постави у дітей дошкільного віку

Дошкільний вік – період інтенсивного накопичення фізичних, розумових і духовних сил. У цей час бурхливо зростає весь організм дитини, зокрема активно розвивається мозок, обумовлюючи ускладнення процесів вищої нервової діяльності. У дитини з’являються нові можливості для аналізування та синтезування всього, що відбувається з нею та навколо неї; у корі великих півкуль головного мозку виникають нові зв’язки; накопичуються і систематизуються враження та уявлення про світ. Предмети найближчого оточення, вчинки людей, події громадського життя - усе це в міру дорослішання дитини привертає її увагу все більше і більше, примушує дивуватися, шукати пояснення, пробуджує її уяву та мислення [].

Рівень фізичного розвитку дитини старшого дошкільного віку дозволяє здійснювати тривалі прогулянки; довго бігати та стрибати (не стомлюючись); виконувати складніші трудові доручення та фізкультурні вправи (порівняно з попередніми роками дошкільного дитинства) [].

Координація, спритність і точність рухів дитини в цьому віці швидко зростають. Суттєві зміни, що відбуваються у фізичному розвитку дитини, є особливо помітнішими під час різних видів її діяльності (зокрема рухливих ігор).

Вміння керувати своїм тілом і регулювати свої рухи, підпорядковувати їх правилам особливо важливі під час рухливих ігор. Звісно, можливість володіти своїми рухами, уміння їх координувати, контролювати їхню точність і силу не можна вважати досягненнями тільки мускулатури дитини, що розвивається. Ці досягнення свідчать також і про значні зміни, які відбулися у вищій нервовій діяльності дитини на момент завершення дошкільного дитинства [].

Те, що фізичні можливості дитини цього віку значно збільшились, можна помітити, звернувши увагу на її ходу, поставу, те, як вона нахиляється, щоб підняти річ, яка впала: у неї відсутні зайві рухи, які переважали у 3-4-річному віці [].

Рухова активність у цьому віці набуває особливого значення для загального фізичного розвитку дитини. Малята зростають, стають вищими й стрункішими, у них удосконалюється координація рухів, зменшується м’язовий тонус, розвивається почуття рівноваги. Вони здатні опанувати весь спектр навичок активної діяльності починаючи від найпростіших (перекид, футбол) і закінчуючи такими складними і витонченими, як набір номера телефону й уміння тримати виделку в руці [].

У віці 4-5 років маса тіла за рік у середньому збільшується на 1,5-2 кг, зріст - на 6-7 см. Якщо в хлопчиків зріст 106-107 см, то в дівчаток - 105,4-106 см. Маса тіла, відповідно, у хлопчиків досягає 17-18,1 кг, у дівчаток –16-17,7 кг. Обхват грудної клітки 54-55,5 см у хлопчиків і 53-54,7 см у дівчаток.

Удосконалюється діяльність серцево-судинної системи. Збільшуються розміри серця (до п’яти років у 4 рази порівняно з новонародженою дитиною). Змінюється ритм його роботи (у новонародженої дитини – 120-140 ударів на хвилину, у старшого дошкільника - 70-100). За надмірних фізичних навантажень ритм серцевих скорочень легко порушується, виникає втома серцевого м’яза.

Завдяки загальному фізичному розвитку дошкільників удосконалюється структура і функції мозку, відбуваються прогресивні зміни вищої нервової діяльності, для якої характерною стає особлива жвавість орієнтувальних реакцій. Розвивається умовне гальмування, посилюється регулятивний вплив кори великих півкуль головного мозку на функціонування підкірки, що зумовлює фізіологічну основу цілеспрямованості й організованості поведінки.

Після 4 років досягається максимальна гострота зору, й дитина фізично готова до початкового читання. Головний мозок у 5 років за розміром і масою (90 %) майже дорівнює мозку дорослої людини. Дуже інтенсивно йде процес розвитку звивин і борозен головного мозку. Однак варто врахувати, що в дитини домінує права півкуля, яка відповідає за образне сприйняття, емоційну сферу тощо, тоді як ліва, що відповідає за мову, логічне мислення, ще не сформована. Дитина перебуває під владою емоцій, неврівноважені основні нервові процеси: переважає збудження, гальмування зазвичай досягається важко. Це виявляється в безпосередності й щирості дитини й у яскраво вираженій неврівноваженості й відвертанні уваги [].

У 5 років м’язи стають набагато сильнішими, їхня працездатність збільшується. Значно розвивається мускулатура, особливо на ногах. Більш розвинені діти вже можуть відривати обидві ноги від землі, непогано стрибати, приземлюючись на напівзігнуті ноги. Вони вже можуть стрибати з розбігу, але ще не вміють правильно використовувати змах рук. У дитини 4-5 років уже досить добре розвинена координація рухів, вона вміє стояти на одній нозі, ходити на п'ятах і на носках тощо [].

Характеризуючи особливості розвитку дітей 4-5 років, слід звернути увагу на ознаки психомоторного неблагополуччя в зовнішніх проявах дитини: згорбленість, приниженість, пригніченість, напруженість (утягнена в плечі голова, руки притиснуті до корпуса, пальці напружені або стислі в кулаки); хода - навшпиньках, невпевнена, млява, така, що спотикається або як у манекена; пози - застиглі, сковані й одноманітні; рухи - безцільні, непродуктивні за високої інтенсивності або психомоторної загальмованості; жестикуляція й міміка - мляві, бідні, маловиразні, можливо кривляння або нерухомість обличчя; мовлення — нечітке, невиразне, монотонне, можлива заїкуватість.

Функціональні зміни в роботі центральної нервової системи дитини пов'язані з морфологічними змінами в будові головного мозку, збільшенням його ваги, яка наприкінці шостого року досягає 1350 г (90 % маси мозку дорослої людини), розвиваються його функції. Ускладнюється структура аналітико-синтетичної діяльності, розширюється сфера впливу словесних подразників, сигналів на розвиток діяльності дитини, що є передумовою психічного розвитку дитини.

Відбувається помітне підвищення чутливості аналізаторів, їх здатності диференціювати оптичні, акустичні та інші властивості предметів і явищ, продовжує розвиватися кольоровідчування, розрізнення світлових відтінків. Мовний слух дитини розвивається швидше, ніж звуковисотний, який є основою музикальних здібностей [].

Прискорено розвиваються кінестетичні відчуття завдяки рухливим іграм, ритмічним і фізкультурним вправам, малюванню, ліпленню, ручній праці. Розвиток їх виявляється у збільшенні точності й вправності рухів, швидкості вироблення рухових навичок.

Сприймання дошкільників розвивається в різних видах діяльності (ігрової, практичної). Поступово воно виокремлюється у відносно самостійні дії, спрямовані на пізнання предметів навколишнього світу, на виконання перших перцептивних (чуттєвих) завдань. Дитина вдається до спеціальних прийомів детального обстеження предмета, сприймання її стає активнішим, цілеспрямованішим, збільшується тривалість розглядання об'єктів.

Дитина вчиться керувати своїм зором, рукою. Більшого значення набувають мисленнєві процеси: упізнаючи предмети, дитина порівнює їх, використовуючи свої знання, хоч при цьому нерідко ще не вміє відділити те, що бачить, від того, що знає про предмет.

Інтенсивно розвивається просторова орієнтація дошкільників та орієнтування в часі [].

На п’ятому році характерний для переддошкільників швидкий ріст організму дещо уповільнюється і знову прискорюється наприкінці дошкільного дитинства. Середнє щорічне збільшення зросту дошкільника становить близько 6 см, дівчатка дещо випереджають хлопчиків.

Для кісткової системи дитячого організму характерне недостатнє окостеніння, хрящова будова її окремих ланок, значна гнучкість та еластичність хребта. Працездатність м’язів дошкільника значно нижча, а стомлюються вони швидше, ніж у школяра. Загальний розвиток опорно-рухового апарату виявляється у підвищенні координації, вправності й точності рухів.

Гарний фізичний розвиток і повноцінне здоров'я дітей можливі тільки при збереженні правильної постави. Постава - звичайне положення тулуба в просторі, поза, обумовлена конституційними, спадковими факторами, що залежить від тонусу м'язів, стану зв'язкового апарату, вираженості фізіологічних вигинів хребта.

Визначається вертикальне положення голови – підборіддя слега піднятe, лінія, що з'єднує нижній край орбіти очі і козілок вуха, горизонтальна; шийно-плечові кути, утворені бічною поверхнею шиї і надпліччя, однакові; плечі розташовані на одному рівні, злегка опущені і розведені; грудна клітка симетрична і трохи виступає, живіт підтягнутий, лопатки притиснуті до тулуба, розташовані на одній горизонтальній лінії.

При огляді збоку правильна постава характеризується трохи піднятою грудною кліткою і підтягнутим животом, прямими нижніми кінцівками, також помірно вираженими фізіологічними вигинами хребетного стовпа.

Хребет виконує основну опорну функцію. Його оглядають в сагітальної, горизонтальній і фронтальній площинах, визначають форму лінії, утвореної остистими відростками хребців. Звертаю увагу на симетричність лопаток і рівень плечей, стан трикутника талії, утвореного лінією талії і опущеною рукою. У сагітальній площині розрізняють чотири фізіологічних вигину хребта: два звернені опуклістю наперед шийний і поперековий лордоза, два звернені опуклістю до них це грудної і крижово-куприковий кіфози. Сагітальна площину (від латинського «сагітти» - стріла) ділить тіло на праву і ліву половини. Відбувається згинання (нахил вперед) і розгинання хребта (нахил назад) [].

У різні вікові періоди постава дитини має свої особливості. Так, для постави дошкільників найбільш характерними є плавний перехід лінії грудної клітини в лінію жи5вота, який виступає на 1-2 см, а також слабо виражені фізіологічні вигини хребта. Для постави школярів характерні помірно виражені фізіологічні вигини хребта з незначним нахилом голови вперед, кут нахилу тазу у дівчаток більше, ніж у хлопчиків: у хлопчиків - 28 º, у дівчаток - 31 º. Найбільш стабільна постава відзначається у дітей до 10-12 років [].

Постава залежить від форми гнучкості хребта, від стану нервово - м'язового та зв'язкового апарату. Завдяки фізіологічним вигинів хребетний стовп виконує ресорну і захисну функцію спинного та головного мозку, внутрішніх органів, збільшує стійкість і рухливість хребта.

Хребет у немовлят не має фізіологічних вигинів, і з ростом дитини відповідно до функціональних потреб відбувається його формування. Як тільки немовля починає активно піднімати і утримувати голову (у віці 2-3 міс.), відбувається наростання маси і сили шийних м'язів, формується шийний лордоз – вигин шийного відділу вперед у сагітальній площині. На 5-6-му місяці життя дитина починає сидіти, у функцію включаються м'язи спини, формується грудний кіфоз – вигин відділу хребта у сагітальній площині назад. На 11- 12-му місяці життя дитина починає ходити, і в цей час утворюється поперековий лордоз – вигин хребта у поперековому відділі вперед у сагітальній площині. Формування фізіологічних вигинів хребта відбувається до 7-річного віку. Терміни «кіфоз», «лордоз», «сколіоз» запропоновані ще Галеном.

Правильна постава характеризується []: однаковим рівнем над плечима, сосків, кутів лопаток; рівною довжиною шийно-плечових ліній (відстань від вуха до плечового суглоба); глибиною трикутників талії (простір, утворене виїмкою талії і вільно опущеною рукою); прямий вертикальною лінією остистих відростків хребта; рівномірно вираженими фізіологічними вигинами хребта в передньо-задньому напрямку; однаковим рельєфом грудної клітки і поперекової області (у положенні нахилу вперед).

При нормальній поставі фізіологічні вигини хребта мають помірний плавний перехід, а вертикальна вісь тіла проходить по лінії від середини тім'яної ділянки позаду лінії, яка з'єднує обидва кути нижньої щелепи, через лінію, умовно проведену через обидва кульшові суглоби. Під час огляду дитини спереду голова розміщена прямо, надпліччя симетричні, вушні часточки на одному рівні, відсутні бічні відхилення тулуба, передні верхні осі таза на одному рівні, нижні кінцівки перпендикулярні до підлоги за умови повного розгинання у кульшових і колінних суглобах. Стопи паралельні і дещо відведені назовні. Під час огляду ззаду голова розміщена прямо, надпліччя симетричні, лопатки не відстають від грудної клітки, трикутники талії однакові, ромб Міхаеліса правильний, таз без перекосу, нахилений наперед до 42-48°, сідничні складки симетричні, нижні кінцівки перпендикулярні до підлоги, п'яти на одному рівні [].

Отже, правильна постава формується при нормальному фізіологічному рості дитини зі своєчасним усуненням несприятливих факторів, якими є недорозвинення і слабість м'язової системи, функціональні та фіксовані перекоси таза, укорочення кінцівок, тривалі неправильні положення тулуба, обумовлені невідповідними меблями (низькі стілець і парта), звичка неправильно сидіти, стояти.

1.1.2. Види та ступені порушення постави у дітей дошкільного віку

Відхилення від нормальної постави вважають порушеннями постави в тому випадку, якщо за результатами поглибленого обстеження не виявлені захворювання хребта або інших відділів ОРА. Дефекти постави полягають у зміні положення тулуба, плечового поясу і тазу, голови, що викликає збільшення чи зменшення фізіологічних вигинів хребта [].

Існують наступні види порушення постави у сагітальної площини:

1. Порушення постави пов'язані зі збільшенням фізіологічних кривизн хребетного стовпа:

а) сутулуватість характеризується збільшення грудного кіфозу при одночасному або згладжуванні поперекового лордозу. Голова нахилена вперед; плечі зведені вперед, лопатки виступають; сідниці сплощені.

б) Кругла спина (кіфотична постава), характеризується збільшення грудного кіфозу, з майже повною відсутністю поперекового лордозу. Звідси й більш ємну назву - «тотальний» кіфоз. Голова нахилена вперед; плечі опущені і приведені, лопатки «крилоподібні»; ноги зігнуті в колінах. Відзначаються западання грудної клітини і уплощения сідниць; м'язи тулуба ослаблені. Прийняття правильної постави можливо тільки на короткий час.

в) Кругло-увігнута спина (кіфолордіческая постава), характеризується збільшенням всіх вигинів хребетного стовпа. Кут нахилу тазу більше норми; голова і верхній плечовий пояс нахилені вперед; живіт виступає вперед і звисає. Через недорозвинення м'язів черевного преса може спостерігатися опущення внутрішніх органів (вісцероптоз). Ноги максимально розігнуті в колінних суглобах - нерідко з перерозгинання (рекурвація). М'язи задньої поверхні стегна і сідничні м'язи розтягнуті й виснажені [].

2. Порушення постави пов'язані зі зменшенням фізіологічних кривизн хребетного стовпа:

а) Плоска спина характеризується згладжуванням всіх фізіологічних вигинів (більшою мірою - грудного кіфозу). Грудна клітка зміщена вперед; з'являються «крилоподібні лопатки». Нахил таза зменшений; нижня частина живота виступає вперед. Знижено тонус м'язів тулуба.

б) Плосковогнутая спина характеризується зменшенням грудного кіфозу при нормальному або декілька збільшеному поперековому лордозі. Спостерігаються при комбінованому зміні фізіологічних вигинів. Грудна клітка вузька. М'язи живота ослаблені, кут нахилу таза збільшений, при цьому сідниці відстають ззаду, а лоно відвисає.

Фронтальна площина - ділить тіло на передню та задню сторони (нахили тулуба убік). У фронтальній площині розрізняють два види порушень постави.

1. Асиметрична, або сколіотична, постава характеризується порушенням серединного розташування частин тіла і відхиленням остистих відростків від вертикальної осі. Голова відхилена вправо або вліво; надплечья і кути лопаток розташовані на різній висоті, відмічається нерівність трикутників талії, асиметрії м'язового тонусу. Знижено загальна і силова витривалість м'язів. На відміну від сколіозу, не виникає торсия хребців, і при розвантаженні хребта всі види асиметрії усуваються.

2. Млява постава характеризується загальною слабкістю м'язово-зв'язкового апарату, неможливістю тривало утримувати тулуб у правильному положенні, часто зміною положення тіла в просторі.

Дефекти постави погіршують функцію внутрішніх органів. Зменшення амплітуди рухів грудної клітки діафрагми порушує функцію органів дихання, погіршуються умови для роботи серцево-судинної системи. Зменшення коливань внутрішньочеревного тиску справляє негативний вплив на шлунково-кишковий тракт [].

Розрізняють три ступені порушення постави

1. Перша ступінь характеризується зміною тонусу м'язів. Всі дефекти постави зникають, коли людина випрямляється. Порушення легко виправляється при систематичних заняттях корегуючої гімнастикою.

2. Другий ступінь характеризується зміни в зв'язковому апараті хребта. Зміни можуть бути виправлені лише при тривалих заняттях корегуючої гімнастикою під керівництвом медичних працівників.

3. Третя ступінь характеризується стійкими змінами в міжхребцевих хрящах і кістках хребта. Зміни не виправляються корегуючої гімнастикою, а вимагає спеціального ортопедичного лікування.

Патологічна постава, така як кругла спина, кіфоз, лордоз, виявляється у 18,2% дітей, а сколіотична постава – у 8,2 %.

Найбільш поширеними вадами постави є кругла (сутула) спина, кіфотична, сколіотична, лордотична постава і плоска спина.

Порушення постави обумовлене відхиленнями хребта у сагітальній або фронтальній площинах у бік збільшення (посилення) чи зменшення (сплощення) фізіологічних вигинів.

Кругла спина. Для круглої, сутулої спини характерне рівномірне збільшення фізіологічного кіфотичного вигину хребта у грудному відділі. Пологий вигин грудного відділу хребта стає більшим від фізіологічного.

Крім вираженого збільшення фізіологічного кіфозу у грудному відділі, характерне збільшення поперекового лордозу та нахилу таза. Така дитина стоїть з нахиленим уперед тулубом і зведеними плечима, що формує вкорочення грудних м'язів. Грудна клітка запала з виступаючим вперед животом. Лопатки розміщені симетрично, але нижні кути їх відстають від грудної клітки. Під час нахилу тулуба вперед рельєфно, без відхилень від осьової лінії, виступають остисті відростки грудного відділу хребта. Амплітуда рухів хребта не обмежена. Поперековий лордоз компенсаторно збільшений.

Кіфотична постава відрізняється від круглої спини більш обмеженим заднім вигином хребта з вершиною на VII грудному хребці, з компенсаторним збільшенням поперекового лордозу, збільшенням нахилу таза вперед.

На рентгенограмах у бічній проекції грудний відділ хребта має загальне викривлення назад, а при кіфозі – локальне звуження міжхребцевого простору в передньому відділі, особливо на висоті вигину.

Отже, при круглій спині, кіфотичній поставі передні відділи хребців та їх зони росту постійно перевантажені статично- м'язовим тиском, у той час як задні відділи хребців і їх зони росту перебувають у стані розвантаження. Такі статико-біомеханічні умови обумовлюють асиметричний ріст хребців грудного відділу: передні відділи під постійним тиском відстають у рості, а задні розвиваються нормально, що призводить до формування клиноподібних хребців. Виникає хвороба Шоєрманна – May, або юнацький кіфоз, – передумова раннього розвитку остеохондрозу, деформівного спондильозу з вторинними радикулітами, ішіалгіями, що зумовлює зниження функціональних можливостей хребта у молодому і зрілому віці людини [].

Плоскаспина. Для плоскої спини типовим є значне зменшення або повна відсутність фізіологічних вигинів хребта без нахилу таза вперед.

Під час огляду ззаду відзначається, що голова розміщена прямо, надпліччя на одному рівні, спина рівна, плоска, тулуб тонкий і здається видовженим. Лопатки розташовані на одному рівні, рельєфно контуруються, нижні кути дещо відстають від грудної клітки. М'язи спини недостатньо розвинені, гіпотрофічні. Ромб Міхаеліса має правильну форму, сідничні складки на одному рівні. Обмежене максимальне згинання у поперековому відділі хребта (пацієнти не можуть долонями дістати підлоги).

Вісь хребта не має відхилень у фронтальній площині. Плоска спина характерна для людей астенічної конституції і є найбільш слабкою серед постав.

Статичні навантаження по осі хребта внаслідок відсутності фізіологічних вигинів завжди припадають на одні й ті самі місця диска, що призводить до постійного перевантаження з розвитком прогресуючих дегенеративно-дистрофічних змін, які обумовлюють виникнення раннього остеохондрозу, деформівного спондильозу, спондилоартрозу.

Лордотична постава. Для неї характерне надмірне заглиблення поперекового лордозу. Під час огляду людини у вертикальному положенні збоку (профіль) привертає увагу надмірне заглиблення поперекового лордозу з нахилом таза у сагітальній площині вперед. Грудний кіфоз при цьому стає більш пологим, живіт виступає вперед. Під час огляду ззаду голова розміщена прямо, надпліччя симетричні, на одному рівні, лопатки теж на одному рівні, нижні кути їх відстають від грудної клітки. Остисті відростки верхніх хребців до поперекового відділу чітко контуруються під шкірою, а у поперековому – контури їх заглиблені і не виділяються. Ромб Міхаеліса має правильну форму.

Наявне помірне обмеження розгинання у поперековому відділі. Надмірний нахил таза у сагітальній площині (вперед) призводить до того, що статичні навантаження припадають не на тіло хребця, а зміщуються назад і припадають на дужки хребців. Кісткова структура дужок не передбачена для постійного надмірного статичного навантаження, і з часом у них починають виникати зони перебудови з подальшим розсмоктуванням і виникає спондилоліз, який у свою чергу призводить до розвитку спондилолістезу.

Отже, люди з лордотичною поставою – це група ризику щодо виникнення спондилолістезу, тому їх необхідно орієнтувати на вибір фаху, не пов'язаний з тривалим перебуванням на ногах, підняттям вантажів і важкою фізичною працею [].

Сколіотична постава. Сколіотична постава характеризується бічним відхиленням хребта в одному з відділів лише у фронтальній площині. Клінічно сколіотична постава проявляється бічним вигином хребта у нижньогрудному або поперековому відділі, асиметричним розміщенням надпліч, на боці увігнутості надпліччя опущене, а на випуклому – підняте. Лопатки теж розміщені асиметрично, нижні кути їх розташовані не на одному рівні, трикутник талії на увігнутому боці більший, ніж на випуклому. Таз не перекошений. Під час огляду спереду визначається асиметрія надпліч і нерівномірне розміщення сосків, асиметричні трикутники талії. Сколіотична постава, як правило, завжди корегується при положенні струнко і всі симптоми її зникають.

Сколіоз – це фіксована вроджена або набута фронтально-торсійна деформація хребта. Виділяють вроджені та набуті сколіози. До вроджених відносять сколіози, які виникають на фоні аномалій розвитку хребців і дисків. До набутих сколіозів належать: нейрогенні, міопатичні, рахітичні, статичні та ідіопатичні. Причиною вроджених сколіозів стають різноманітні аномалії розвитку хребта: зрощення хребців, додаткові клиноподібні хребці, зрощені ребра, відхилення у розвитку дужок, зрощення відростків хребців, які обумовлюють асиметричний ріст хребта. Особливістю вродженого сколіозу є те, що його розвиток і прогресування співпадають з періодом росту дитини, деформація виникає на більш обмеженій ділянці, а противикривлення має більш пологу дугу [].

Постава визначається і регулюється рефлексами пози і відображає не тільки фізичний, а й психічний стан людини, будучи одним з показників здоров'я. Постава обумовлена спадковістю, але на її формування в процесі росту у дітей впливають численні фактори зовнішнього середовища.

Сколіози зазвичай утворюються в перші роки шкільного життя дитини у зв'язку з асиметричним положенням тіла, асиметричним напругою м'язів і їх перевтомою при тривалому нерухомому сидінні. Однак сколіози можуть з'являтися і в дошкільному віці.

У фронтальній площині (при огляді з боку спини) в нормі хребет повинен бути прямим. Глибина лордозу в шийному та поперековому відділах хребта відповідає товщині долоні обстежуваного пацієнта. Ці ознаки в комплексі створюють гарний зовнішній вигляд людини. Відхилення цих показників від норми свідчать про наявність порушення постави або навіть сколіозу.

Вигини хребетного стовпа збільшують його ресорні властивості, а також ємність грудної клітки і тазової порожнини.

Сколіоз і порушення постави є найбільш поширеними захворюваннями опорно-рухового апарату у дітей і підлітків. Ці захворювання служать передумовою для виникнення ряду функціональних і морфологічних порушень здоров'я в дитинстві і роблять негативний вплив на перебіг багатьох захворювань у дорослих.

За останніми даними, число дітей з порушеннями постави досягає 30-60%, а сколіоз вражає в середньому 10-15% дітей. У формуванні правильної постави основну роль відіграють хребет і м'язи, що оточують його.

Грубі зміни в хребті розвиваються при сколіотичної хвороби. Вони більше виражені при 2-й, 3-й, 4-й ступенях важкості сколіозу. Розвивається сколіоз переважно в періоди інтенсивного росту скелета, тобто в 6-7; 12-15 років. Із закінченням зростання хребта збільшення деформації, як правило, припиняється, за винятком паралітичного сколіозу, при якому деформація може прогресувати протягом усього життя.

При аналізі причин деформацій хребта значно більше уваги приділяється зовнішнім причин. З них виділяють наступні: неблагопр-ятние умови навколишнього середовища; Незадов-ворітельная постановка фізичного виховання в школі та дошкільних закладах; слабка під-виготовлених вчителів і вихователів до ведення роботи з профілактики порушень постави; шкідливі звички; неправильна організація режиму праці та відпочинку в сім'ї та школі.

Водночас, на думку науковців [], одна з головних причин деформацій хребта - в обмеженні рухової активності, тому що їй надається визначальне значення серед факторів, що впливають на формування опорно-рухового апарату.

Однак провідною причиною в порушенні постави ряд авторів вважає освіту умовно-рухового «осаночного» рефлексу неправильного тримання тіла, що переходить в динамічний стереотип. З цим, на наш погляд, не можна не погодитися, і фізкультурна діяльність школярів в процесі навчання, при відповідній її організації, надає можливість для усунення цієї причини.

Деформація 1-го ступеня – викривлення хребта вирівнюється до нормального положення при випрямленні.

Деформація 2-го ступеня – частково вирівнюється при випрямленні дитини або при висі на гімнастичній стінці.

Деформація третій ступеня - викривлення не змінюється при висі або випрямленні дитини.

Дефекти постави у фронтальній площині характеризуються порушенням симетрії між половинами тулуба. Хребетний стовп має форму дуги, зверненої вершиною вправо або вліво; визначається асиметрія трикутників талії, пояса верхніх кінцівок (плечі, лопатки), голова нахилена в сторону. Симптоми порушення постави можуть бути виявлені в різного ступеня; від трохи помітних відхилень до різко виражених деформацій.

Бічне викривлення хребта при функціональних порушеннях постави може бути виправлено вольовим напругою мускулатури або в положенні лежачи.

Сколіоз на початковій стадії розвитку процесу, як правило, характеризується тими ж змінами, що і порушення постави у фронтальній площині. Але на відміну від порушень постави при сколіотичної хвороби крім бокового викривлення хребта спостерігається скручування хребців навколо вертикальної осі (торсия). Про це свідчить наявність реберного вибухання по задній поверхні грудної клітки (а при прогресуванні процесу формування реберного горба) і м'язового валика в поперековій області [].

На подальшому етапі розвитку сколіозу відбувається розвиток клиноподібної деформації хребців, розташованих на вершині дуги викривлення хребта.

Виражені форми сколіозу (третій і 4 ступеня) становлять близько 0,6-0,7% від загальної кількості дітей, які страждають сколіотичної хворобою. Значна частина сколіозів 1-го ступеня з віком стабілізується.

Від ступеня сколіозу, від прогнозу захворювання залежить тактика у проведенні лікувально-профілактичних заходів. Діти з прогресуючими формами сколіозу повинні знаходитися на лікуванні в спеціалізованих установах. Дітям з порушеннями постави, без прогресування сколіозу необхідно проводити лікування в амбулаторних умовах до закінчення їх зростання. Основу комплексного лікування повинна становити коригуюча гімнастика і заняття різними видами спорту, що сприяють правильному формуванню хребта.

Неправильна постава негативно позначається на функціях м'язів, суглобів, внутрішніх органів: ускладнюється робота серця, легень, шлунково-кишкового тракту, зменшується життєва ємність легенів, знижується обмін речовин, з'являються головні болі, підвищується стомлюваність, знижується апетит; дитина стає млявою, апатичною, уникає рухливих ігор. Ознаки неправильної постави – сутулість, посилення природних вигинів хребта в грудній області (кифотическая постава) або поперекової області (лордотіческая постава), плоска спина (сплощення природних вигинів), а також сколіоз - бокове викривлення хребта [].

Що одним порушеням поставие є плоскостопість – це деформація стопи, що характеризується спрощенням її склепінням. Розрізняють повздовжнє і поперечне склепіння. Плоскостопість може бути вродженою і набутою. За даними вчених, із всього населення земної кулі плоскостопію мають від 40 до 60% [].

При цьому розрізняють 5 видів набутої плоскостопії [].

Вроджена плоска стопа. Етіологія – пороки розвитку зачаття, амнеотическиє перетяжки. Також нелегко встановити у дітей менше 5 – 6 років, як до цього віку у всіх дітей які мають плоску стопу. При цьому плоска стопа буває вродженою приблизно у 3% випадків плоскостопії.

Рахітична плоскостопість. Виникає в наслідок рахіту. Обумовлено навантаженням тіла на ослаблені кістки стопи.

Паралітична плоскостопія. Етіологія – наслідком перенесеного моліоміеліта. В даний час зустрічається дуже рідко.

Травматична плоска стопа. Етіологія – результат переломів кісток заплесності, пяточної кістки.

Статична плоскостопія. Етіологія – знижений тонус м’язів. Найбільш частіше зустрічаються статичні деформації стопи. При статичній плоскостопості болі можуть виникати: в підошві, в центрі склепіння і у внутрішній частині п’ятки; в тилі стопи і в її центральній частині; в м’язах гомілки із-за їх перевантаження; в коліному і кульшовому суглобі; в стегні; у попереку.

Клінічно розрізняють також 5 стадій плоскостопії []: продромальна стадія; стадія перемежуючої плоскостопості; стадія розвитку плоскої стопи; стадія плосковальгусної стопи; стадія контрактурної плоскостопості.

Деформація стоп в дитячому віці (до 14 років) розглядається в зв’язку двох причин: спадковість – анатомічної побудови стопи, захворювання внутрішніх органів; здобуті в наслідок таких факторів, як: а) неправильний підбір взуття (низька якість виробництва взуття); б) відсутність системи комплексного фізичного розвитку дитини; в) травми, захворювання [].

Прогноз визначається за наступними даними: за рахунок порушення мікроциркуляції, венозного стаза; за рахунок зміщення хребців; з виражених механічних компресійних стиснень; якщо сильно напружені м’язи попереку і воротнікової зони; якщо після 20-30 хв. сидіння «затікає» поперек, хочеться потягнутися, спертися руками об стіл, порухатися стегнами; ранній (6-7 років) сколіоз – велика ймовірність розвитку; критичний кут деформації хребта з кутом викривлення більше 10°, 20° у співвідношень з віком (6-15 років); швидке прогресування більш 5 градусів за 6 місяців; остеопороз тіл хребців; локалізація викривлення – грудна локалізація первинної дуги; рентгенівські тести; розширення міжхрибцевих щілин на стороні викривлення; укорочення однієї із кінцівок являється основним фактором, що приводить до деформації хребта; функціональне порушення стопи (плоскостопість).

Порушення постави пов'язано із м'язовим дисбалансом. Доведено, що неправильна поставу несприятливо позначається на функціях внутрішніх органів: ускладнює роботові серця, легенів, шлунково-кишкового тракту, у зв'язку з чим зменшується життєва ємність легень, знижується обмін речовин, з'являється головний біль, підвищується втомлюваність, знижується апетит, дитина стає млявою і апатичною. У зв'язку з цим у неї можуть виникнути проблеми, пов'язані з майбутнім навчанням у школі. Тому, саме в дошкільному віці профілактика й корекція порушеної постави є найбільш ефективнішими.

Отже, порушення постави займають проміжне положення між нормою і патологогією, і, по суті, є станом передхвороби. Вважається, що порушення постави не є захворюванням, так як вони супроводжуються лише функціональними порушеннями ОРА. Однак, порушення постави за недостатньої уваги до проблеми можуть стати причиною більш серйозних патологій.

1.1.3. Вплив постави на здоров’я дитини

Постава відіграє в житті людини естетичне та функціональне значення. Естетична функція постави полягає у створенні краси та гармонійності рухів. Люди з правильною поставою рухаються гарно, вільно, не вимушено. І, навпаки, ті, хто мають порушення постави рухаються важко, незграбно, з дискоординацією рук і ніг. Однак, порушення постави - це не тільки косметичний дефект, існування якого є неприємним фактом. Порушення постави, до того ж, супроводжуються серйозними і складними наслідками у функціонуванні організму людини. Відбувається це внаслідок стискання внутрішніх органів, порушення їх правильного розташування в організмі. Неправильне положення тіла порушує легеневу вентиляцію, зменшує надходження кисню до мозку, утруднює приплив крові до нього. Порушення постави може, навіть, спричиняти розвиток захворювань серцево-судинної (інсульт, інфаркт, гіпертонічна хвороба) та дихальної систем (бронхіт, бронхіальна астма, запалення легень).

Через неправильну поставу порушується робота нервової системи, оскільки у міжхребцевих отворах проходять багаточисельні нерви, що регулюють роботу окремих органівта організму в цілому.

Неправильна постава та хвороби, що її супроводжують можуть викликати у дітей психічні розлади. Отже, постава - це критерій стану здоров’я дитини.

Постава не передається по спадковості, а формується в процесі росту, розвитку і виховання дитини. Це починається ще в період раннього дитинства. У дітей паралельно із формуванням навичок утримання голови, сидіння, стояння поступово окреслюються фізіологічні вигини хребта. Людина народжується з грудним та крижово-куприковим кіфозами ( за Смиковим А.С. грудний кіфоз з являється при формуванні навички сидіння). Шийний лордоз з’являється при формуванні навички утримання дитиною голови. Поперековий лордоз формується, коли дитина починає ставати та ноги і ходити. Всі фізіологічні вигини набуваються до того часу, поки малюк почне ходити. (За Козловим В.І. фізіологічні вигини хребта чітко проявляються до 5 - 6 років). Проте, фізіологічна хвилеподібна форма хребта лишається не зафіксованою до 7-12 років і зберігається лише завдяки активній роботі м’язів. Після 12 років вигини хребта фіксуються внаслідок зміни співвідношення кісткових та хрящових елементів. Остаточне формування і закріплення всіх вигинів хребта завершується до 18-20 років ( до 20 – 25 років за Смиковим А.С.). Хвилеподібна форма хребта (та наявність буферних утворень у вигляді дисків) забезпечує ресорну (амортизаційну) функцію.

Розглядають такі характерні ознаки правильної постави:

– пряме розташування голови (лоб і підборіддя знаходяться в одній площині, перпендикулярній до підлоги, а мочка вух розташовані на одному рівні);

– симетричність плечового поясу (плечі опущені, дещо відведені назад і знаходяться на одній лінії, паралельній підлозі);

– симетричність обох лопаток ( нижні кути лопаток розташовані на одному рівні);

– однакова довжина рук і ніг;

– однакова форма трикутників талії - простору що утворюються боковою поверхнею тулуба та внутрішньою поверхнею опущених рук;

– симетричне розташування тазу (гребені клубових кісток знаходяться на одному рівні; сідничні складки також розташовані на одному рівні);

– помірно окреслені фізіологічні вигини хребтового стовпа (живіт злегка підтягнутий, груди незначно виступають уперед, лордози шийного та поперекового відділів знаходяться, відповідно, у межах до 2 та до 5 см);

– ноги в положенні стоячи помірно розігнуті в кульшових і колінних суглобах.

Для перевірки власної постави необхідно стати біля вертикальної площини, торкаючись її одночасно потилицею, лопатками, плечима, сідницями, литками та п’ятками. Якщо таке положення тіла є звичним для вас, то постава у вертикальній (сагітальній) площині є правильною. Щоби перевірити правильність постави у фронтальній площині, накресліть на дзеркалі вертикальну лінію. Станьте перед дзеркалом так, щоби така лінія проходила через середину тіла і оцініть симетричність лівої і правої його половин.

1.2. Шляхи усунення порушення постави: дослідження та профілактика

Причини, які можуть призвести до порушень постави, численні. Негативний вплив на формування скелета надають несприятливі умови навколишнього середовища, соціально-гігієнічні фактори, зокрема тривале перебування дитини в неправильному положенні тіла.

В результаті неправильного положення тіла відбувається утворення навику неправильної установки тіла. В одних випадках ця навичка неправильної установки тіла формується за відсутності функціональних і структурних змін з боку опорно-рухового апарату, а в інших - на тлі патологічних змін в опорно-руховому апараті вродженого або набутого характеру.

В основі порушень постави часто лежить недостатня рухова активність дітей (гіпокінезія) або нераціональне захоплення одноманітними фізичними вправами, неправильне фізичне виховання. Крім того, поява неправильної постави (а згодом і сколіозу) пов'язане з недостатньою чутливістю рецепторів, що визначають вертикальне положення хребта або слабкістю м'язів, що утримують це положення, з обмеженням рухливості в суглобах, акцелерацією сучасних дітей [].

Причиною сколіозу можуть бути також нераціональний одяг, захворювання внутрішніх органів, зниження зору, слуху, недостатня освітленість робочого місця, невідповідна росту дитини меблі та ін.

У 90-95% випадків порушення постави є придбаними, найчастіше зустрічаються у дітей астенічного статури.

Порушення постави погіршують зовнішній вигляд людини, сприяють розвитку ранніх дегенеративних змін у міжхребцевих дисках і створюють несприятливі умови для функціонування органів грудної клітини та черевної порожнини. Порушення постави, як правило, не супроводжуються грубими змінами в хребті.

При появі дефектів постави змінюється не тільки зовнішній вигляд дитини, - виникають порушення діяльності внутрішніх органів. Сутулість, запалі груди, знижена ємність легенів, схильність до простудних захворювань, швидка стомлюваність - ланки одного ланцюга. Через неправильну поставу надалі формуються фіксовані деформації хребта, наприклад, сколіоз. Сколіоз і порушення постави негативно позначаються на функції внутрішніх органів. Порушується робота серця, легенів, кишечнику. Можуть бути відхилення у формуванні внутрішніх статевих органів у дівчинок, з наступними труднощами зачаття й виношування. Головні болі, ослаблений імунітет можуть бути через порушення функції хребта. Надалі дитину чекає ранній остеохондроз хребта, і навіть формування міжхребцевих гриж [].

Звичайно все починається з порушення постави, яке формується з багатьох причин. Це й звичка сутулитися й неправильно сидіти, і гіподинамія, і неправильне харчування. Звичайно проблеми починаються в дитячому віці, коли дитина йде в школу.

Одним із чинників, що сприяють виникненню порушень постави у дітей є різна довжина ніг; 90% дітей народжуються зрізною довжиною ніг. У 50% випадків довжина ніг має анатомічне походження, у решти 50% – фізіологічне, зумовлене несиметричним напруженням м’язових груп. Тому майже непомітно, але центр ваги зміщений, що у свою чергу веде до викривлення хребта. Переконатися в цьому ми могли на власному досвіді, коли на уроках фізкультури при стрибках у висоту хтось ставав ліворуч від планки, а хтось – праворуч у залежності від “поштовхової ноги”. Лише за умови доброго фізичного розвитку дитини довжина її ніг до 6-7-літнього віку стає однаковою.

Існують і інші причини сколіозу, що проявився ще в дитинстві. Це рахіт, гіпотрофія, як наслідок неповноцінного харчування, ожиріння, часті і тривалі інфекційні хвороби, плоскостопість. Причини можуть бути і зовнішні – наприклад, якщо письмовий стіл занадто високий чи низький і не відповідає росту дитини, якщо він постійно носить вагу в одній руці чи любить спиратися на ту саму ногу, якщо вона спить на занадто м’якому ліжку і високій подушці [].

Таким чином, однією з причин порушень функцій хребта сучасних дітей є те, що з 6-літнього віку і до періоду повноліття більшу частину дня діти проводили в позі сидячи – за партою, столом, телевізором, комп’ютером тощо. Віртуальний світ поступово лишає дитину життєво необхідних рухів, розвивається гіподинамія з її негативними щодо здоров’я наслідками.

В основі розвитку сколіозу можуть лежати аномалії розвитку хребта. Захворювання може виникати після перенесеної патології спинного і головного мозку. Крім того, неврологічні порушення в ранньому дитячому віці нерідко є причиною розвитку деформації опорно-рухового апарата під час росту і розвитку дитини. При вроджені формі сколіозу деформації мають більш грубий характер. Крім цього, вроджена ортопедична патологія супроводжується неврологічним дефіцитом різного ступеня виразності, що також ускладнює ситуацію. Останнім часом основною причиною розвитку хвороби варто вважати ослаблення м’язово – зв’язкового апарата, що фіксує хребет.

Найбільш часто порушення постави починають формуватися у дітей з 6-річного віку. Передумовами цього є зміна звичних стереотипів при переході з дитячого садка в школу: нова обстановка і нові умови, нервові перенапруження, значні навантаження на хребет, м’язи шиї та плечового поясу, одноманітні пози неправильні положення тіла при сидінні і стоянні.

В нашому світі функціональне порушення осанки і сколіоз у дітей являється на сьогоднішній день надзвичайно поширеною хворобою. По даним різних авторів, порушення осанки мають 30 – 73,5% дітей, з яких в 8,4 – 14,73 % діагностований дизпластичний сколіоз , у 44,19 – 44,4% – в’яла осанка, в 15 – 41,08% – функціональні відхилення осанки. І сколіоз і функціональне порушення осанки тісно зв’язані, перш за все, з неблагополучною спадковістю, причому, можуть унаслідуватись як самі хвороби так і неповноцінність з’єднувальної тканини, які і приводять до цих хвороб. Розвиток і ріст дитини в екологічно неблагополучних умовах супроводжується додатковим навантаженням на різні типи адаптації. З’єднувальна тканина як найголовніша складова опорно – рухового апарату людського організму не являється винятком. Будь – яка зміна з’єднувальної тканини відображається на функціонуванні хребта. В морфології хребта кожної людини записана вся історія хвороб. Можна додати, що в морфології грудної клітки дитини записані всі недостатки його фізичного виховання [].

Отже, порушення форми хребта у дітей може бути викликано різними причинами []:

1. Вроджені дефекти. Стосуються, перш за все, клиновидних хребців, що зрослися і зайвих ребер. Ці дефекти досить небезпечні, але досить рідкісні (не більше 0,5 - 0,25% всіх випадків). Проявляються дуже рано і вимагають надзвичайно інтенсивного лікування. При вроджених дефектах сколіоз зазвичай поєднується з деформацією грудної клітини, кіфозом і лордозом.

2. Родові травми. При важких пологах страждає головний мозок дитини, порушується симетрія іннервації (постачання, будь-якого органу або тканини нервами, що забезпечують їх зв'язок з центральною нервовою системою) тіла. Часто дефекти розвитку хребта після таких травм починають виявлятися приблизно з 5-6 років. Форма захворювання буває різною - від легкої до дуже важкою. Раніше родові травми були основною причиною порушень хребта.

3. Індуковані порушення. Зустрічаються дуже часто і бувають викликані зовнішніми причинами, до яких відносяться види спорту, що вимагають несиметричного навантаження різних груп м'язів (теніс, стрільба з лука, фехтування, метання спортивних снарядів і т.д.), а також гра на скрипці, звичка сидіти в развалку або підібгавши ногу. Індукований сколіоз може розвиватись внаслідок різної довжини ніг. У цьому випадку перекошений таз викликає вигин хребта в поперековій області і з'являється контрізгіб в протилежну сторону.

4. Різноманітні травми хребта. Травмувати хребет можна при падіннях, активних іграх, заняттях спортом. Травмований хребець або диск запускає механізм розвитку дефекту постави.

5. Наслідки операційних втручань і опік. Великі пошкодження ділянок шкіри, м'язів, нервів при серйозних порожнинних операціях або опіках призупиняють розвиток постраждалих ділянок та викликають порушення постави.

6. Дискові грижі або обмеження великих нервів. Викликають функціональний, адаптаційний сколіоз або кіфоз.

7. Надмірно швидке зростання дитини. Під час статевого дозрівання бувають періоди вибухового зростання, при цьому зростання м'язів у довжину сильно відстає від зростання скелета. І дитину може перекосити.

8. Остеохондропатія. Недорозвинення кістково-хрящового апарату.

9. Анатомо-конституційні типи будови хребта.

10. Часті інфекційні захворювання.

11. Незадовільне харчування.

12. Недостатня рухова активність.

13. Занадто м'яке ліжко - сприяє формуванню так званої круглої спини; занадто жорстка ліжко згладжує фізіологічні вигини хребтового стовпа і сприяє формуванню плоскої спини.

14. Меблі, не відповідає віку та росту дитини. Низька парта сприяє формуванню круглої спини, якщо навпаки занадто висока, школяр весь час змушений піднімати плечі вгору. Якщо школяр сидить за круглим столом, лікті не мають належної опори, тому він змушений нахилятися вперед і посилено згинати спину.

15. Дефекти зору.

16. Відсутність звички до дотримання правильної постави.

17. Постійне носіння тяжкості (сумки, портфелю) в одній і тій же руці або на одному і тому ж плечі.

18. Постійна звичка стояти, відставляючи ногу в бік.

19. Тривалий згорблене положення тіла під час роботи.

20. Носіння тісного одягу.

21. Раннє сидіння чи вставання дитини на ніжки.

22. Ожиріння або ослаблення м'язів черевного преса, спини і сідничних м'язів.

23. Слабкість кісткової системи.

Дослідження показали, що далеко не у всіх дітей, що перебувають у несприятливих умовах може розвиватися те чи інше захворювання. Хоча організм дуже чутливий до різних несприятливих факторів.

До груп ризику належать ті люди, у яких ймовірність розвитку захворювання вище середньостатистичної. З метою профілактики члени таких груп вимагають підвищеної уваги, особливо в дитячому та юнацькому віці.

Постава дитини, з позиції фізіологічних закономірностей, є динамічним стереотипом і в ранньому віці носить стійкий характер, легко змінюючись під дією позитивних чи негативних факторів. Гетерохронність розвитку кісткового, зв'язкового, суглобового апарату і м'язової системи є основою нестійкості постави. Непомірність розвитку зменшується в міру зниження темпів зростання опорно-рухового апарату і стабілізується до закінчення росту людини.

При правильній поставі всі частини тіла розташовані симетрично, щодо хребта, немає поворотів тазу і хребців в горизонтальній площині, вигинів хребта або косого розташування тазу - у фронтальній площині, остисті відростки хребців розташовані по середній лінії спини. Проекція центру ваги тіла при гарній поставі знаходиться в межах площі опори, утвореної стопами, на лінії, що з'єднує передні краї щиколоток.

Пропорції тіла з віком змінюються: розміри голови зменшуються, кінцівок - збільшуються. Тому стійке вертикальне положення тіла в різні вікові періоди досягається за рахунок різного взаимоположение частин тіла і різних зусиль м'язів, що підтримують тулуб. Правильна постава у дошкільника, школяра, а так само у юнака і дівчини в період статевого дозрівання розрізняється [].

При нормальній поставі, у дитини плечі розташовані горизонтально, лопатки притиснуті до спини (не виступають). Фізіологічні вигини виражені помірно. Випинання живота зменшується, передня поверхня черевної стінки розташована кпереди від грудної клітини. Права і ліва половини тулуба симетричні. Остисті відростки розташовані по середній лінії, ноги випрямлені, надплечья опущені і знаходяться на одному рівні. Грудна клітка симетрична, молочні залози у дівчат і соски у юнаків симетричні, знаходяться на одному рівні. Трикутники талії (просвіти між руками і тулубом) добре помітні і симетричні. Живіт плоский, втягнутий, по відношенню до грудної клітки. Фізіологічні вигини добре виражені, у дівчат підкреслять поперековий лордоз, у юнаків - грудний кіфоз [].

Неправильна постава негативно впливає на роботу внутрішніх органів: не може робота серця, легенів, шлунково-кишкового тракту, зменшується життєва ємність легень, знижується обмін речовин, з'являються головні болі, підвищується стомлюваність, падає апетит, дитина стає млявим, апатичним, уникає рухливих ігор.

Велика увага на формування постави дитини робить стан його стоп, форма яких залежить головним чином від стану їх м'язів і зв'язок. При нормальній формі стопи нога спирається на зовнішнє подовжній звід, а внутрішній звід працює як ресора, забезпечуючи еластичність ходи. Якщо м'язи, що підтримують нормальний звід стопи, слабшають, вся навантаження лягає на зв'язки, які розтягуються, зменшуючи склепіння стопи. Сплощення стопи впливає не тільки на її опорну функцію, але на положення тазу і хребта, веде до порушення постави, виникнення болів у стопі, литкових м'язах, колінних суглобах і поперекової області. Зниження амортизаційної функції зводу стопи нерідко призводить до головних болів при стрибках і бігу [].

Відхилення в поставі, які з'явилися в дитячому віці можуть надалі призвести до утворення стійких деформацій кісткової системи. Щоб уникнути цього, слід з раннього віку здійснювати профілактичні заходи, що сприяють правильному розвитку опорно-рухового апарату.

Не рекомендується садити і ставити на ніжки дітей першого року життя до того, як вони самі освоять цей навик; при навчанні ходьбі не слід водити дитину за одну ручку, так як його поза стає асиметричною і може призвести до бічного викривлення хребта. Маленькі діти не повинні стояти і сидіти тривалий час, ходити на великі відстані (під час прогулянок та екскурсій), переносити тяжкості. Щоб малюки, граючи в пісок, не сиділи довго на корточках, пісочні ящики слід робити з лавками і столиками. Меблі, якою користуються діти, повинна відповідати їх росту і пропорцій тіла. Треба стежити за правильною поставою дітей під час занять і прийому їжі, ігри, роботи на ділянці, не слід дозволяти їм подовгу стояти з опорою на одну йогу. Не рекомендується використовувати для дітей м'які ліжка або прогинаються розкладачки, одяг, утруднює вільні рухи [].

Сучасні діти і підлітки нерідко багато часу проводять за письмовим столом або комп'ютером - гіподинамія в поєднанні з вимушеною статичної позою несприятливі для гармонійного розвитку опорнодвигательного системи і правильної постави. Тому в організації режиму дня і занять дитини треба достатньо часу приділяти фізичній активності, робити динамічні паузи в заняттях, пов'язаних з сидінням за столом, суворо дотримуватися гігієнічні вимоги до організації робочого місця і позі дитини за столом.

Для профілактики плоскостопості також необхідно контролювати адекватність рухового режиму дитини його віковим потребам, тренувати звід стопи спеціальними вправами, ходінням босоніж по нерівній поверхні, стежити за правильним підбором взуття, не допускати надмірної ваги.

За медичною статистикою порушення осанки мають 30 – 73,5% дітей, з яких в 8,4 – 14,73 % діагностований дизпластичний сколіоз, у 44,19 – 44.,4% – в’яла осанка, в 15 – 41,08% – функціональні відхилення осанки, мають плоскостопість 24 % дітей до двох років, до чотирьох років – 32 %, до шести – 40 %. У зв’язку з цим зростає значення організації роботи профілактичної та корекційної спрямованості безпосередньо в умовах дошкільних закладів освіти, де дитина перебуває практично щодня й де є можливість забезпечити своєчасність і регулярність впливів. Існує різні методики для профілактики і корекції порушення постави. Фізичні вправи роблять стабілізуючий вплив на хребет, зміцнюючи м'язи, дозволяють домогтися коригуючого впливу на деформацію, поліпшити поставу, функцію зовнішнього дихання, дають загальнозміцнюючий ефект. Вправи фізичної культури показано при будь яких видах порушень постави, успішні результати вони дають і при початкових формах сколіозу [].

Розвиток м'язів вважають одним з провідних анатомічних чинників, що визначають поставу дитини. До них також належать форма хребта, його розташування відносно передньої серединної осі тіла, вираженість фізіологічних вигинів, наявність деформацій.

До фізіологічних факторів, що впливає на поставу, відносяться темпи і характер індивідуального розвитку рухових навичок і статичних реакцій, застосування в якості тренувального впливу спеціальних фізичних вправ для постави і систематичність їх використання. Постава дитини може змінитися, незважаючи на відносну стабільність анатомічних чинників, так як є динамічним стереотипом. Вона може покращитися в процесі спеціальних фізкультурних занять, але вона може і погіршитися при порушенні стереотипу, наприклад при зміні режиму, в зв'язку з вступом до школи, в період статевого дозрівання і т.д. [].

Попередження дефектів постави полягає в раціональному фізичному вихованні і в дотриманні гігієнічних правил життя.

Основними засобами профілактики порушень постави є правильна організація статико-динамічного режиму, який включає в себе повний спектр ситуацій, пов'язаних з регулюванням навантажень на опорно-руховий апарат дитини. По спрямованості ці дії можуть мати як пошкоджуючий характер (наприклад, тривале перебування в неправильних статистичних позах), так і лікувальний (фізична культура і спеціальна гімнастика) [].

Правильний статико-динамічний режим передбачає дотримання наступних правил:

1. Постіль дитини повинна бути напівжорсткою, рівною, стійкою, з невисокою, краще ортопедичної подушкою. Бажано привчити дитину спати на спині або боці, але, не згорнувшись «калачиком».

2. Забезпечення щоденного відпочинку протягом 1-1,5 години для того, щоб нормалізувати тонус м'язів спини і звільнити від навантаження хребет. Тільки при регулярній зміні вертикального і горизонтального положення забезпечується правильний обмін речовин в міжхребцевих дисках.

3. Час безперервного перебування в положенні сидячи не повинен перевищувати 45 хв.

4. Дитина повинна щодня займатися оздоровчою або спеціальною гімнастикою. Мінімальна тривалість занять – 20 хвилин, оптимальна – 40 хвилин.

5. Необхідно правильно організувати робоче місце, освітлення повинно бути розсіяним і достатнім.

6. Дитячі меблі повинні відповідати таким вимогам: висота столу повинна бути такою, щоб відстань від очей сидячої дитини до поверхні столу була близько 30 см; висота стільця повинна бути такою, щоб стегно і гомілку становили кут 90 º; бажано мати опору для шийного та грудного відділів хребта, а так само опору для стоп, щоб не викликати додаткового м'язового напруги при тривалих заняттях в статистичному режимі.

7. Необхідно навчити дитину сидіти в правильній робочій позі під час письма, читання під контролем педагогів та батьків. Правильна симетрична установка різних частин тіла проводиться послідовно, починаючи з положення стоп: стопи на опорі, коліна над стільцем, на одному рівні (в гомілковостопних, колінних і кульшових суглобах ноги повинні бути зігнуті під прямим або невеликим тупим кутом); рівномірна опора на обидві половини таза; між грудьми і столом - відстань від 1 до 2 см; передпліччя симетрично і вільно без напруги лежать на столі, плечі симетричні; голова трохи нахилена вперед, відстань від очей до столу близько 30 см.

8. Потрібно постійно боротися зі шкідливими позами, звільнити ослаблену дитину, яка має дефекти постави, від будь-яких додаткових занять, пов'язаних з тривалим сидінням або асиметричною статичною позою.

9. Дитина має отримувати правильне і збалансоване харчування, що забезпечує, відповідно до віку, достатнє надходження пластичних і енергетичних речовин, макро-і мікроелементів. Характер харчування багато в чому визначає стан кісткової тканини, зв'язкового апарату і «м'язового корсету».

10. Достатній сон у добре провітрюваній кімнаті (для дітей 6-7 років - 9,5-10 годин).

11. Щоденна ранкова гімнастика повинна проводитися з 4-5 річного віку з подальшими заходами загартування (обтирання, обливання прохолодною водою).

12. Через 35-40 хв занять робити перерву на 3-5 хв з виконанням 3-5 вправ.

15. Щодня гуляти на свіжому повітрі 1,5-2 години, відпочивати вдень (до 1 години).

16. При недоліках зору обов'язково використовувати коригуючі окуляри.

17. Боротися з надмірною вагою.

Беручи до уваги ситуацію широкого поширення порушень постави серед сучасних дітей, можна сказати, що статико-динамічний режим, спрямований на попередження або усунення порушень, повинен супроводжуватися і тотальним «ортопедичним наглядом» з боку батьків і педагогів [].

Щоб справлятися з навантаженнями, хребту в рівній мірі необхідні і гнучкість (рухливість) і стійкість – сила і витривалість позно м'язів [].

Гнучкість хребта. При нахилі вперед дитина з правильною поставою повинна зуміти, не згинаючи колін, дістати пальцями рук до стоп ніг, сидячи – покласти підборіддя на коліна. При нахилі назад (стоячи, з прямими ногами) слід дістати пальцями рук до середини стегна. При нахилі вбік (не нахиляючи тулуб вперед і не повертаючи його) – дістати пальцями до бічної поверхні ноги на рівні підколінної ямки. Щоб оцінити сумарну рухливість всіх відділів хребта в горизонтальній площині, слід сісти верхи на стілець або лавку, щоб виключити поворот ніг і тазу, і повернути тулуб і голову, подивившись вбік і назад. У нормі сагиттальная площину голови (ніс) повинна повернутися приблизно на 110º. Можна не вимірювати кут транспортиром: якщо максимально скосити очі, при нормальній рухливості хребта в горизонтальній площині ставати видно, що знаходиться прямо за спиною.

Нормальна гнучкість хребта у дітей старшого дошкільного віку більше, ніж у підлітків і здорових дорослих людей. Наприклад, відстань між остистими відростками 7 шийного хребта і вершиною меж'ягодічной складки при нахилі назад у дітей 7-11 років має зменшаться приблизно на 6 см, у дітей 12 років і старше - на 4 см.

У точних нормах рухливості хребта в цілому і кожного з його відділів в залежності від віку, статі, типу конституції та інших факторів. Набагато важливіше звернути увагу на те, щоб гнучкість не надто відхилялася від норми ні в той, чи в інший бік. Слід звертати увагу на асиметрію при нахилах тулуба вбік і поворотах у бік: Відмінності в обсязі цих рухів свідчить про порушення постави у фронтальній площині або сколіозі [].

Обмеження рухливості хребта – явна ознака порушень у стані опорно-рухового апарату, а й надмірна гнучкість, особливо в поєднанні зі слабкими м'язами так само небезпечна для хребта.

М'язовий корсет. Правильна форма хребта, гарна постава забезпечуються здатністю м'язів підтримувати статичні зусилля. У формуванні постави та підтримки положення тулуба головну і важливу роль відіграє статична силова витривалість м'язів спини, живота і бічних поверхонь тулуба. М'язи повинні бути не просто сильними, а гармонійно розвиненими, здатними як довго утримувати тулуб у правильному положенні, так і розслаблятися і розтягуватися при скороченні м'язів - антагоністів під час рухів. Спазматично скорочені або слабкі, розтягнуті м'язи порушують нормальне положення хребта і викликають порушення постави. Уявіть собі погано натягнутий намет - вона виглядає кривої через нерівномірних або недостатніх зусиль від розтяжок. Точно так само під впливом нерівномірних зусиль позно м'язів або їх загальної слабкості (провисає) хребет.

Не менш важливим значенням при формуванні правильної постави має виробка правильного відчуття положення свого тіла в просторі – пропріоцептивного м’язового відчуття, яке ефективно розвивається і тренується при використані гімнастичних вправ у рівновазі, з м’ячем , вправ на точність рухів і рухових ігор при цьому виробляється навичка в подальшому зберігати правильну позу [].

Значна частина часу занять фізичною культурою повинна приділятись формуванні м’язового корсету у дітей, яке передбачає розвиток такої якості, як силова витривалість м’язів , забезпечення нормальної в середині і між м’язової координації.

В ході оздоровчого тренування важко поєднувати вправи для розвитку силової витривалості м’язів, складає «м’язовий корсет», з вправами на гнучкість хребетного стовпа і вправи на розслаблення.

Для формування м’язового корсету в ході занять потрібно використовувати вправи для м’язів спини, черевного пресу, і бокових м’язів тулуба зі статистичним напруженням груп притаманні в положенні розгрузки. У дітей даної вікової групи , методом вибору являється метод статистичних зусиль , які заключаються в використанні ізометричного напруження м’язів в 80 – 90% від максимальності тривалістю 5с і 1 – 2 с в 100% [].

Постава формується упроцесі росту організму дитини в тісному взаємозв’язку з розвитком інших рухових функцій. Всі форми порушень постави частіше виникають і розвиваються у фізично слабких дітей, а до ранньої появи дефектів постави призводить недостатня увага до росту та розвитку дитин зі сторони батьків та вихователів [].

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 [].

Корегувальні заходи порушень сагітального профілю постави тіла дітей 5-6 років слід організовувати в декількох напрямах.

Перший напрям передбачає формування мотивації до закріплення правильного положення тіла, яка досягається за допомогою: роз’яснювальної роботи з батьками та дітьми з питань режиму дня, умов праці й відпочинку; систематичними бесідами з дітьми для пояснення впливу правильної постави на здоров’я людини.

При цьому основна роль у формуванні мотивації до досягнення і підтримки правильної постави належать батькам та педагогам.

Другий напрям передбачає формування навички правильної постави в дітей на заняттях з фізичної культури, фізкультурних хвилинках і фізкультурних паузах.

Третій напрям передбачає включення в домашні завдання спеціальних комплексів фізичних вправ на релаксацію і профілактику порушень постави, плоскостопості.

Четвертий напрям передбачає формування м’язового корсета – розвиток силової витривалості м’язів тулуба й нижніх кінцівок. Зміцнення м’язів і вдосконалення координації рухів – необхідна умова для відновлення правильного положення. Це завдання вирішується шляхом розвитку загальної силової витривалості м’язів у правильних положеннях тіла й координації рухів.

П’ятий напрям передбачає вдосконалення координації рухів шляхом застосування гімнастичних вправ на рівновагу, вправ на точність рухів і рухливих ігор. Удосконалення координації рухів буде сприяти швидшому засвоєнню дитиною нового динамічного стереотипу рухів і статичних положень.

Щоб організувати й послідовно проводити заходи з корекції порушень постави тіла дітей старшого дошкільного віку, вихователю необхідно використовувати адекватні методи педагогічного контролю. У процесі контролю, як правило, визначають: рівень фізичного розвитку; рівень фізичної підготовленості; показники тонусу м’язів, які беруть участь у регуляції ортоградної пози.

Під час проведення профілактичних та корегуюче-оздоровчих заходів рекомендується притримуватися такого алгоритму: діагностика фізичного розвитку; діагностика фізичного стану; діагностика фізичної працездатності; діагностика постави тіла на основі аналізу її сагітального і фронтального профілю; діагностика постави тіла на основі аналізу її сагітального і фронтального профілю; визначення виду та ступеня порушення постави; діагностика стану стопи; визначення виду та ступеня порушення опорно-рессорних властивостей стоп; розробка програми корекції з урахуванням виду порушення постави; прогнозування змін під впливом розробленої програми за заданий період; контроль змін показників організму дітей; оцінювання змін величини досліджуваних характеристик фізичного стану; порівняння фактичних і прогнозованих значень показників, отриманих у результаті програми соматичної корекції; аналіз ефективності корегуюче-оздоровчих впливів на поставу дитини й загального оцінювання курсу занять.

Для корекції порушень постави при організації занять з фізичної культури необхідно:

* для формування навички правильної постави в підготовчій і заключній частинах кожного заняття використання спеціальних вправ біля стіни;
* у процесі заняття використання вправ із предметом на голові, а також рухливих ігор, у яких здійснюється тренування навичок в утриманні голови й тулуба у правильному положенні, правильної ходьби;
* при виборі засобів зміцнення «м’язового корсета» дитини увага повинна бути акцентована на вправах, які зміцнюють м’язи спини, живота, сідничні м’язи, а також м’язи стопи, гомілки й лопатки, які зближують і розширюють грудну клітку [].

Основне завдання вправ, які корегують – формування м’язового корсета, тобто зміцнення м’язів, що утримують хребетний стовп у вертикальному положенні й тим самим покращують умови для оптимального росту тіл хребців, зміцнення антигравітаційних м’язів спини, живота й верхніх кінцівок.

Для правильної методичної побудови занять у дітей із порушеною поставою рекомендується враховувати такі положення:

а) при сутулій спині комплекси вправ повинні бути спрямовані на:

* збільшення рухливості хребетного стовпа;
* зміцнення м’язів спини;
* збільшення кута нахилу таза;
* спеціальні вправи, як правило, виконуються з вихідного положення лежачи й у вису;

б) при кругловгнутій спині основна увага приділяється на:

* зменшення кривизни хребетного стовпа;
* заняття, спрямовані на зменшення рухливості хребетного стовпа;
* зміцнення м’язів живота й сідниць;
* спеціальні вправи виконуються з вихідних положень лежачи й у вису;

в) при плоскій спині основна увага приділяється на:

* рівномірне зміцнення м’язів;
* спеціальні вправи, як правило, виконуються з вихідного положення лежачи.

Отже, профілактику та корекцію порушень постави тіла дошкільників необхідно організовувати у п’яти напрямах. Основна роль у процесі корекції та підтримки правильної постави належать батькам та педагогам. Корекція порушень постави на основі показників відкриває певні перспективи вдосконалення процесу управління формуванням правильної постави дітей старшого дошкільного віку.

Слід зазначити, що ранкова гігієнічна гімнастика в дошкільних установах постійно впливає на організм, тому сприяє активізації його основних функцій, зміцнює здоров'я дитини. Вона повинна проводитися до їжі і включати в себе комплекси простих вправ, рекомендованих для відповідних вікових груп.

З часом комплекси вправ потрібно оновлювати і ускладнювати. Вправи слід виконувати в помірному і навіть повільному темпі, особливу увагу приділяти підтримці правильної постави і достатнього м'язового тонусу, погоджувати рухи з актами дихання, ритмічності і точності рухів [].

Тривалість заняття 10-15 хвилин. Ранкову гігієнічну гімнастику доцільно закінчувати водними процедурами, повітряними ваннами, поступово посилюючи режим загартовування.

Для забезпечення посилення функціональних можливостей організму і досягнення на цій основі бажаних рухових якостей, насамперед сили і витривалості м'язів, потрібно багаторазово виконувати фізичні вправи. Компонентами, які визначають величину навантаження, є тривалість вправ, інтенсивність їх виконання, кількість, тривалість і характер періодів відпочинку між ними. При цьому треба мати на увазі, що навантаження, які не відповідають можливостям організму, можуть викликати небажану перевтома скелетних м'язів і навіть порушення діяльності серцево-судинної системи.

На початку заняття деколи відзначається підвищена втома, прискорене серцебиття, дихання. Тому інтенсивність і тривалість вправ і частоту повторень рекомендується збільшувати поступово з урахуванням індивідуальних особливостей дитини.

Справитися з цим завданням допомагає чергування вправ середньої та малої інтенсивності, тимчасовий розподіл навантаження.

Кожне заняття має складатися з початкової частини, куди входить 5-6 вправ, які готують серцево-судинну і дихальну системи, нервово-м'язовий апарат до великих навантажень основної частини уроку. До основної частини уроку повинні входити спеціальні коригувальні вправи.

Третя, заключна частина уроку повинна сприяти поступовому розслабленню м'язів і заспокоєнню серцево-судинної і дихальної систем. Основна частина уроку на початку курсу лікування повинна становити 40-50% виділеного на урок часу, і в кінці курсу лікування вона може досягати 60-75% часу. Тривалість уроку 40 - 45 хвилин [] .

I. Вправи для зміцнення м'язів живота (вихідне положення лежачи на спині).

Вправа 1. Ноги зігнуті в колінних суглобах підняття таза при вдиху (з опорою на стопи, лікті, плечі). Повторити 4-6 разів.

Вправа 2. «Велосипед» (20-30 с). Дихання довільне.

Вправа 3. Почергове піднімання прямих ніг (4-5 разів).

Вправа 4. Описи кіл прямими ногами (по 2 в кожну сторону).

II. Вправи для зміцнення м'язів спини (вихідне положення Лежачи на животі).

Вправа 1. Почергове і одночасне згинання ніг в колінних суглобах (6-8 разів).

Вправа 2. Розгинання тулуба з опорою на долоні випрямлених рук (3-4 рази).

Вправа 3. Почергове піднімання прямих ніг (3-4 рази).

III. Вправи для корекції постави (вихідне положення лежачи на животі і стоячи).

Вправа 1. Права рука з вигнутою сторони викривлення витягнута вгору, ліва збоку або вздовж тулуба. Піднімають корпус вдих, повертаються у вихідне положення видих (4-6 разів).

Вправа 2. Відвести ногу в сторону на стороні викривлення з витягуванням руки вгору (з вигнутого боку). Повернення у вихідне положення (4-6 разів).

Вправа 3. Нога на стороні дуги викривлення відведена в сторону, рука на потилиці. Відвести лікті в сторони з розгинанням тулуба вдих, повернення у вихідне положення видих (3-4 рази).

IV. Вправи для витягування і збільшення рухливості хребта (вихідне положення на колінах).

Вправа 1. Не зрушуючи рук з місця намагатися сісти на п'яти видих, повернення у вихідне положення вдих (3-4 рази).

Вправа 2. Схема поза «кішки» «доброї» і «сердитою» (4-5 разів).

Вправа 3. Початкове положення лежачи на спині, ноги випрямлені, руки вздовж тулуба. Потягнути шкарпетки стоп на себе з одночасним згинанням голови дотику підборіддям грудей (видих), повернення у вихідне положення (вдих) (3-4 рази).

V. Вправи для зміцнення клубового-поперекового м'язу.

Вправа 1. Початкове положення лежачи на спині руки вздовж тулуба, одна нога зігнута в кульшовому і колінному суглобах на 90 градусів. Приведення коліна до живота з опором, створеним руками самої дитини (6-8 разів).

Вправа 2. Початкове положення так само, як в попередній вправі. На нижню третину стегна накладається манжетка, яка з'єднана з помірно розтягнутим гумовим бинтом, перекинутим через спинку ліжка, або закріплюється будь-яким чином. Тримання ноги у вихідному положенні 10-20 с або приведення коліна до живота з 10 до 20-25 разів, збільшуючи на один рух кожні 2 дні.

Потрібно завжди контролювати правильну поставу на початку і в кінці заняття. А вольова корекція її проводиться постійно.

Сила і витривалість м'язів спини визначається так: вихідне положення лежачи на животі на твердій поверхні руки витягнути вперед, вздовж голови, розгинати тулуб з відривом його верхній частині і ніг від опори, утримувати позу протягом 1-2 хв.

Силова витривалість м'язів живота: вихідне положення лежачи на спині руки зігнути в ліктях над головою, утримувати кут (45-60 с) прямими ногами протягом 20-30 с.

Рекомендується: взимку ходіння на лижах по рівній поверхні, влітку гра з м'ячем (елементи волейболу, баскетболу), плавання.

Плавання сприяє природньому розвантаженню хребта, зникненню асиметричної роботи м'язів спини, відновлюванню умови для нормального росту тіл хребців, формуванню правильна постава. Кожній дитині стиль плавання доцільно підбирати індивідуально, хоча основним є стиль «брас на грудях» з подовженою паузою ковзання.

Ефективним методом, який сприяє виправленню порушення постави у дітей дошкільного віку, є такий комплекс фізичних вправ [].

Вправа 1 (повторюють 10 разів).

На відстані одного кроку від стіни дитина стає спиною до неї. Спираючись на пальці лівої ноги, потрібно п'ятою торкнутися стіни, прямі руки підняти через сторони вгору і, пригнувшись, торкнутися стіни.

Під час цих рухів зробити вдих. Повертаючись до кінцевого положенню видих. Точно такі рухи і в такій же послідовності роблять правою ногою.

Вправа 2 (повторюють 10 разів).

Ноги ставлять нарізно. Гімнастичну паличку утримувати за спиною, щільно притиснувши її до спини зігнутими в ліктях руками, роблять повороти тулуба до відмови вліво, а потім вправо.

Голову тримають прямо, дивляться вперед. Дихання вільне.

Вправа 3 (повторюють 6 разів).

Зігнуті в ліктях руки з'єднують за спиною, зчепившись пальцями. Потім змінюють положення рук.

Вправа 4 (повторюють 10 разів).

Розставленими на ширину плечей руками спираються на край столу так, щоб тулуб і відставленого ноги складали пряму лінію. Голову тримають прямо, дивляться вперед. Згинають руки, торкаючись грудьми столу вдих.

Розгинають руки – видих.

Вправа 5 (повторюють 15 разів).

Ноги ставлять п'ятами разом, пальцями нарізно. За головою, на плечах, в зігнутих руках тримають паличку. Присідають на пальцях, одночасно випрямляють руки вгору. Тулуб намагаються тримати прямо, дивляться перед собою.

Після цього повертаються у вихідне положення. Під час присідання видих, у вихідному положенні вдих.

Вправа 6 (повторюють 10 разів).

У прямому положенні тримають горизонтально паличку в опущених руках вдих. Коловий рух руками, не змінюючи горизонтальності положення гімнастичної палички, переводять паличку за спину вниз видих. Повертають паличку у вихідне положення.

Через кілька днів звужують відстань між руками.

Вправа 7 (повторюють 10 разів).

Сидять на лавці, ноги спрямовані вперед, зачепившись за нерухомий предмет пальцями стоп. Руки за голову, нахиляються назад, одночасно піднімають руки вгору, потім руками торкаються підлоги і повертаються у вихідне положення.

Під час нахилу назад роблять вдих, а в попереднє положення видих.

Вправа 8 (повторюють 20 разів).

Початкове положення: стоячи з розведеними плечима дивляться прямо перед собою. Кругові рухи прямими руками назад, потім вперед. При русі рук вгору вдих, вниз видих.

Рухи виконують з невеликою амплітудою.

Вправа 9 (повторюють 10 разів).

Початкове положення: стають на один крок від стільця, витягнуті вперед руки кладуть на його спинку. Не згинаючи рук роблять чотири пружних нахили вперед, стаючи на пальці стоп, пізніше повертаються у вихідне положення.

У вихідному положенні вдих, під час нахилів видих.

Вправа 10 (повторюють 10 разів).

Ходьба протягом 5 хвилин, тримаючи за спиною паличку зігнутими в ліктях руками. Плечі розведені, голова в прямому положенні, дивитися прямо перед собою. Під час ходи дихання глибоке, довільне.

Починати необхідно з самих невеликих навантажень, які будуть збільшуватися дуже повільно і рівномірно

Інтенсивність вправ і їх тривалість повинні визначатися індивідуально, при цьому обов’язково має враховуватися стан і самопочуття пацієнта

Дозволяється виконувати тільки пасивне витягування хребта. Категорично забороняється висіти на перекладині — це вправа здатна привести до погіршення ситуації

Фізичні навантаження при заняттях фізичною культурою і спортом впливають в першу чергу на зв'язкового-м'язовий і кістково-суглобової апарати, змінюючи їх будову і функцію. Спортивна тренування завжди збільшує силу м'язів, еластичність зв'язкового апарату та інші їхні функціональні якості. Розвиваються й удосконалюються рухові навички та інші функціональні якості (швидкість, гнучкість, спритність, витривалість, сила, рівновага), що свідчить про вдосконалення пропріорецепціі - глубокомишечной чутливості, вестибулярної стійкості, точності відтворення заданих рухів у просторі, часі і зусиллях [].

В основному навички неправильної постави, що сформувалися за відсутності функціональних змін з боку опорно-рухового апарату, усуваються при заняттях симетричними видами спорту протягом одного року. В інших випадках для усунення наявних порушень постави потрібні більш наполегливі заняття протягом декількох років.

2. ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ та ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Завдання дослідження

Мета: визначення впливу засобів фізичного виховання на корекцію та профілактику порушень постави дітей старшого дошкільного віку.

Завдання:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу щодо теми дослідження та дослідити вікові особливості опорно-рухового аппарату дітей дошкільного віку.
2. Розробити програму профілактики та корекції постави з використанням комплексу спеціальних фізичних вправ.
3. Визначити порушення постави та стопи дітей 5-6 років та дослідити їх динаміку під впливом розробленої програми.

2.2. Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань в роботі використовувалися наступні методи:

1. Аналіз науково-методичної літератури з досліджуваної проблеми та документальних даних;
2. Педагогічне спостереження;
3. Педагогічний експеримент;
4. Метод дослідження порушення постави та стопи: метод соматоскопії за методикою В.С. Язловецького;
5. Тестування сили і витривалості м'язів спини і живота (СВМ);
6. Методи математичної статистики.

Медико-біологічні методи дослідження В.С. Язловецького були спрямовані на виявлення у дітей старшого дошкільного віку порушення постави та стопи (плоскостопість).

Постава є одним з соматоскопічних показників фізичного розвитку, тому ми проводили її оцінку, використовуючи тест, який враховує, що оцінка стану опорно-рухового апарату у дітей вимагає не тільки статичного, але і динамічного дослідження (стоячи і при ходьбі).

Дослідник оглядає дитину в фас, збоку і зі спини і відповідає на 14 запитань скринінг тесту, надаючи 1 бал за наявність показника в тестовій карті кожної дитини (таблиця 2.2.1).

Таблица 2.1

Тестова картка для виявленя порушень постави

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Опис порушень постави | Бали |
| 1 | Голова, шия відхилені від середньої лінії; плечі, лопатки, стегна розташовані несиметрично |
| 2 | Різна відстань від сьомого шийного хребця до верхнього кута правої та лівої лопаток |
| 3 | Грудна клітка «шевця», «куряча», деформована |
| 4 | Плечовий індекс менше 90% |
| 5 | Надмірне збільшення або зменшення фізіологічної кривизни хребета: шийного лордозу, грудного кіфозу, поперекового лордозу |
| 6 | Надмірне відставання лопаток |
| 7 | Надмірний виступ живота |
| 8 | Нерівність трикутників талії |
| 9 | Порушення осей нижніх кінцівок |
| 10 | Вальгусна деформація стопи (вісь п'яти або обох п'ят відхилена назовні) |
| 11 | Ліва стопа (сплощена або плоска) |
| 12 | Права стопа (сплощена або плоска) |
| 13 | Явні відхилення в ході: кульгава, «качина» та ін. |
| 14 | Явне пошкодження органів руху, викликане вродженими вадами, травмою, хворобою |
|  | Разом балів |  |

За сумою балів визначалась наявність та ступінь порушень постави у дітей: чим більша сума балів, тим бульше порушень постави; 0 балів – постава правильна.

При виявленні початкових форм порушень постави нами використовувався метод соматоскопії за методикою В.С. Язловецького []. Стан постави вимірювався в сагітальній та фронтальній площинах.

Стан постави в сагітальній площині визначався за допомогою вимірювання відстані між плечовими точками по задній та передній поверхні тулуба. Даний показник обчислювався за формулою (2.1) плечового індексу (ПІ.):

ПІ = ширина плечей (см): плечову дугу (см) \*100%

Ширину плечей вимірювали спереду, а плечову дугу – по задній поверхні тулуба. Якщо плечовий індекс був менший за 90%, те це означало порушення постави.

Стан постави у фронтальній площині визначався шляхом вимірювання відстані від сьомого шийного хребця до верхнього кута правої та лівої лопаток. Якщо різниця між цими показниками складала більше 1 см, то у дитини фіксувалося порушення постави. Далі визначався відсоток дітей, які мають порушення постави як у сагітальній, так і у фронтальній площині.

З метою виявлення порушень стопи у дошкільників нами були використані такі методи дослідження:

Візуальний метод. У вихідному положенні дитина стояла босими ногами на стільці, її стопи були розташовані паралельно на відстані 10-15 см. Нами визначалося: 1) положення кістки п'ятки по відношенню до гомілки (вигляд ззаду); 2) стан подовжнього і поперечного зведення стопи. При нормальному подовжньому зовнішньому зведенні стопи було видно ніша. У випадку природженої плоскостопості подовжнє зведення стопи було притиснуто до опори, а п'ята пронирована назовні. У випадку поперечної плоскостопості стопа різко сплощена в області голівок плеснових кісток з віялоподібними розставленими пальцями.

Для вимірювання сили та витривалості м'язів (СВМ) живота випробуваний лягає животом на край столу, а грудна частина тіла повинна перебувати за межами столу. Випробуваний піднімає верхню частину тулуба вгору на 45 градусів - при цьому руки необхідно зігнути в ліктях, кисті рук тримати за головою, плечі рук тримати паралельно підлозі, а ноги нерухомо закріпити в області гомілки. Експериментатор секундоміром вимірює час, за який випробуваний може тримати верхню частину тіла під кутом 45 градусів до поверхні столу. Результати заносили в таблицю.

Вимірювання СВМ спини проробляється таким же чином, з тією лише різницею, що випробуваний лягати на поверхню столу спиною. Результати заносили в таблицю.

2.3. Організація дослідження

Дослідження проводилось у вересні 2022 – травні 2023 року в Закладі дошкільної освіти (ясла-садок) №21 Олександрійської міської ради Кіровоградської області. В дослідженні брали участь 42 дітей (22 хлопчика і 20 дівчат), вік яких становив 5-6 років.

 Інтегровані фізкультурні заняття, що проводилися у нашому дослідженні, передбачають комплексне використання засобів фізичного виховання: гігієнічних чинників (гігієна місця проведення занять, взуття та одягу для занять, доцільне, з огляду на розпорядок дня, місце і час проведення занять у ДНЗ), природних оздоровчих чинників (повітря лісопаркової зони, метеорологічні чинники, природний рельєф місцевості), фізичних вправ (рухливих ігор, прикладних, гімнастичних та інших спортивних вправ).

Для закріплення навички правильної статодинамічної постави нами було запропоновано проведення свята «Граціозна постава». Проведення фізкультурних свят позитивно впливає на удосконалення рухових навичок, розвиток фізичних та морально-вольових якостей дітей, підвищує інтерес до занять фізичними вправами, позитивно впливає на здоров’я дітей, підвищує самооцінку, вчить комунікабельності.

Важливе місце у технології корекції порушень постави належить роботі з батьками, оскільки формування у дітей навичок здорового способу життя можливе тільки за їх активної участі. Проводилося ознайомлення батьків зі змістом фізкультурно-оздоровчої роботи у дошкільному закладі, спрямованої на профілактику та корекцію порушень постави. Для цього організовувалися батьківські збори, консультації, дні відкритих дверей та практична демонстрація форм роботи з дітьми.

Крім цього було проведено дослідження стану опорно-рухової системи дітей, використавши тест на силу і витривалість м'язів спини і живота (СВМ), а також виміряна рухливість хребта дітей досліджуваної групи.

Таблиця 2.2

Схема раціонального рухового режиму дітей дошкільного віку

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №з/п | Форми роботи | Варіативний зміст занять | Особливості організації |
| 1 | Ритмічна ранкова гімнастика | •Комплекс корригуючої гімнастики • Традиційний комплекс с додаванням вправ імітаційного характеру• Ігрові вправина розвиток уваги і правильності виконання дій• Вправи на тренажерах• Вправи з використанням найпростіших засобів (еспандер, гумове кільце,гімнастичний м'яч, гантелі) | Щоденно вранці на повітрі чи в залі Тривалість10 -12 хв |
| 2 | Фізкультхвилинки, фізкультпаузи | Ігрові вправи низької та середньої інтенсивностіРитмічні рухиКоригуючі вправиВправи для розвитку мілкої моторикиІгрові вправи корекційної спрямованості | На інтелектуальних заняттях щодня не менше 3 хв |
| 3 | Рухливі ігри, розваги, вправи | Ігри низької та середньої інтенсивностіІгрові вправина розвиток уваги, просторових уявленьВправи для нормалізації м'язового тонусуСпортивні вправи  | У вільний від занять час. Рухова активність на тиждень складає 5−8 год |
| 4 | Заняття з фізичної культури фізкультура − 3 рази на тиждень;плавання − 1 раз на тиждень;гурткова робота − 1−2 рази на тиждень; | Блок фізичних вправ спрямований на розвиток гнучкості та рухливості хребта, укріплення м'язового корсета, корекцію постави і формування нормального склепіння стопи; | 20−25 хв Моторна щільність 75 % і більше, збільшення ЧСС на 60−70 % від вихідного |
| 5 | Фізкультурне дозвілля − 1 раз на місяць;Спортивне свято − 2 рази на рік | Сюжетно-тематичні ігриФізкультурне свято «Граціозна постава» | Дозвілля: − 25-30 хвСвято: старша й підготовча групи − 60 хв |
| 6 | Прогулянки й розваги 10-12 хв на повітрі | Рухливі ігри,Вправи низької інтенсивності | 2 рази на день |
| 7 | Дихальна гімнастика, самомасаж – після денного сну | Виконуються у ліжку | Щодня |
| 8 | Корекційна гімнастика для профілактики плоскостопості, порушення постави | Вправи корекційної спрямованості зі спеціальним обладнанням біля гімнастичної стінки, на «Дорожці здоров'я»  | 2−3 рази на тиждень |
| 9 | Діагностика фізичного розвитку |  | 2 рази на рік |
| 10 | Фізкультурна перерва − після кожного заняття |  | 10 хв |

Наданий розподіл регламентованого за формами й інтенсивністю фізичного навантаження дає змогу цілком задовольнити біологічну потребу дітей у рухах, відповідає функціональним можливостям зростаючого організму, зміцнює мускулатуру й сухожильно-зв’язковий аппарат.

У програму щодо профілактики й корекції постави в дітей були включені різноманітні комплекси спеціальних вправ. Спеціальні вправи переважно були запозичені з основної гімнастики й виконувалися на місці, сидячи або лежачи на підлозі, на стільці, стоячи біля гімнастичної стінки, з предметами і на м’якій опорі, у ходьбі й у бігові, у вигляді сюжетних ком-плексів, із використанням танцювальних елементів, на «Доріжці здоров’я» та з використанням традиційних і нетрадиційних елементів фізичної культури. Розроблені комплекси виконувались у різних частинах занять з фізичної культури, а також під час виконання ранкової зарядки, гімнастики після денного сну та як домашні завдання. Найбільший ефект під час виконання цих вправ відбувається тоді, коли вони виконуються босоніж.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження проводилися на базі Закладу дошкільної освіти (ясла-садок) №21 Олександрійської міської ради Кіровоградської області. Обстежено було 42 дітей (20 дівчат та 22 хлопчика), вік яких становив 5-6 років.

Проведене нами дослідження дозволило виявити порушення постави дітей старшого дошкільного віку та зміни постави під впливом програми занять з фізичного виховання. На початку дослідження серед хлопчиків досліджуваної групи нами виявлено 40,91% осіб з порушеннями постави. Серед дівчаток досліджуваної групи таких було 55%.

В цілому, у досліджуваній групі дітей старшого дошкільного віку було виявлено 52,38% осіб з правильною поставою та 47,62% осіб з порушеннями постави (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Стан постави у дітей досліджуваної групи на початку дослідження

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид постави | Правильна постава | Порушення постави |
| Кількість, осіб | Кількість,% | Кількість, осіб | Кількість,% |
| Хлопчики(N=22) | 13 | 59,09 | 9 | 40,91 |
| Дівчатка (N=20) | 9 | 45,00 | 11 | 55,00 |
| Разом | 22 | 52,38 | 20 | 47,62 |

Серед показників порушень постави, які спостерігались у хлопчиків досліджуваної групи на початку дослідження (табл.3.2) було виявлено наступні: показник ПІ менше ніж 90% спостерігався у 18,18% хлопчиків, різна відстань від сьомого шийного хребця до верхнього кута правої та лівої лопаток виявлена у 13,64%, голова, шия відхилені від середньої лінії, плечі, лопатки, стегна розташовані несимметрично – 4,55%, надмірний виступ живота – 13,64%, надмірне відставання лопаток – 4,55%, нерівність трикутників талії – 9,09%, деформація лівої стопи – 18,18%, деформація правої стопи – 22,73%.

Таблиця 3.2

Показники порушень постави у хлопчиків досліджуваної групи на початку дослідження

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Опис порушень постави хлопчиків (N=22) | Показники  | Кільк., осіб | Кільк., % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Голова, шия відхилені від середньої лінії; плечі, лопатки, стегна розташовані несиметрично |   |   |   |   |   |   |   | 1 |   | 1 | 4,55 |
| 2 | Різна відстань від сьомого шийного хребця до верхнього кута правої та лівої лопаток |   |   | 1 |   | 1 | 1 |   |   |   | 3 | 13,64 |
| 3 | Грудна клітка «шевця», «куряча», деформована |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4 | Плечовий індекс менше 90% |   | 1 |   | 1 |   |   | 1 | 1 |   | 4 | 18,18 |
| 5 | Надмірне збільшення або зменшення фізіологічної кривизни хребета: шийного лордозу, грудного кіфозу, поперекового лордозу |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6 | Надмірне відставання лопаток | 1 |   |   |   |   |   |   |   |   | 1 | 4,55 |
| 7 | Надмірний виступ живота |   |   |   |   | 1 | 1 |   |   | 1 | 3 | 13,64 |
| 8 | Нерівність трикутників талії |   |   |   | 1 |   |   | 1 |   |   | 2 | 9,09 |
| 9 | Порушення осей нижніх кінцівок |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 10 | Вальгусна деформація стопи (вісь п'яти або обох п'ят відхилена назовні) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 11 | Ліва стопа (сплощена або плоска) |   | 1 |   |   |   | 1 | 1 | 1 |   | 4 | 18,18 |

Продовження табл. 3.2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12 | Права стопа (сплощена або плоска) | 1 | 1 |   |   |   | 1 | 1 | 1 |   | 5 | 22,73 |
| 13 | Явні відхилення в ході: кульгава, «качина» та ін. |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 14 | Явне пошкодження органів руху, викликане вродженими вадами, травмою, хворобою |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | Разом, балів: | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 1 |   |   |
|   | Показник порушень постави групи, балів | 23 |   |   |

Отже, показник порушень постави хлопчиків досліджуваної групи складав на початку дослідження 23 балів.

Серед показників порушень постави, які спостерігались у дівчаток досліджуваної групи на початку дослідження (табл.3.3) було виявлено наступні: показник ПІ менше ніж 90% спостерігався у 35% дівчаток, надмірне відставання лопаток у 15%, різна відстань від сьомого шийного хребця до верхнього кута правої та лівої лопаток у 25%, надмірний виступ живота – 20%, нерівність трикутників талії – 10%, деформація лівої стопи у 40%, а деформація правої стопи у 35%, голова, шия відхилені від середньої лінії, плечі, лопатки, стегна розташовані несимметрично у 5%.

Тож, показник порушень постави дівчаток досліджуваної групи дорівнює 37 балам.

Наприкінці дослідження нами вивлено наступні зміни стану показників порушень постави хлопчиків досліджуваної групи. Отже, було зафіксовано: зменшення кількості осіб показники ПІ яких менше ніж 90% на 4,55% і спостерігався цей показник у 13,64% хлопчиків, також зменшення кількості хлопчиків у яких голова, шия відхилені від середньої лінії, плечі, лопатки, стегна розташовані несиметрично до 4,55%, а також виявлено зменшення кількості хлопчиків з різною відстанню від сьомого шийного хребця до верхнього кута правої та лівої лопаток - 9,09%.

Таблиця 3.3

Показники порушень постави у дівчаток досліджуваної групи на початку дослідження

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Опис порушень постави дівчаток (N=20) | Показники  | Кільк., осіб | Кільк., % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Голова, шия відхилені від середньої лінії; плечі, лопатки, стегна розташовані несимметрично |   |   | 1 |   |   |   |   |   |   |   |   | 1 | 5,00 |
| 2 | Різна відстань від сьомого шийного хребця до верхнього кута правої та лівої лопаток |   | 1 | 1 | 1 |   |   |   |   | 1 | 1 |   | 5 | 25,00 |
| 3 | Грудна клітка «шевця», «куряча», деформована |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4 | Плечовий індекс менше 90% | 1 | 1 |   |   | 1 | 1 |   | 1 |   | 1 | 1 | 7 | 35,00 |
| 5 | Надмірне збільшення або зменшення фізіологічної кривизни хребета: шийного лордозу, грудного кіфозу, поперекового лордозу |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6 | Надмірне відставання лопаток |   |   |   |   | 1 |   |   | 1 | 1 |   |   | 3 | 15,00 |
| 7 | Надмірний виступ живота | 1 |   |   | 1 |   |   |   |   |   | 1 | 1 | 4 | 20,00 |
| 8 | Нерівність трикутників талії |   | 1 |   |   |   |   | 1 |   |   |   |   | 2 | 10,00 |
| 9 | Порушення осей нижніх кінцівок |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

Продовження табл. 3.3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | Вальгусна деформація стопи (вісь п'яти або обох п'ят відхилена назовні) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 11 | Ліва стопа (сплощена або плоска) | 1 | 1 |   |   | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |   | 1 | 8 | 40,00 |
| 12 | Права стопа (сплощена або плоска) | 1 | 1 |   |   | 1 | 1 | 1 | 1 |   |   | 1 | 7 | 35,00 |
| 13 | Явні відхилення в ході: кульгава, «качина» та ін. |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 14 | Явне пошкодження органів руху, викликане вродженими вадами, травмою, хворобою |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | Разом, балів: | 4 | 5 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 |   |   |
|   | Показник порушень постави групи, балів | 37 |   |   |

Показник нерівності трикутників талії виявили у 4,55%, а показник надмірного виступа живота у 9,09%. Обидва показники зменшились на 4,55%. Деформація лівої і правої стоп спостерігалась у 9,09% хлопчиків, зафіксовано зменшення показника правої стопи на 13,64% (табл.3.4).

Хлопчиків з наявністю надмірного відставання лопаток наприкінці дослідження не виявлено. Сумарний показник порушень постави хлопчиків досліджуваної групи зменшився з 23 до 12 балів.

Результати дослідження показали, що наприкінці дослідження кількість хлопчиків із порушеннями постави зменшилась з 9 осіб до 7, серед яких також спостерігаються покрашення постави. За результатами дослідження виявлено, що серед хлопчиків досліджуваної групи із порушеннями постави 7 дітей зазнали позитивних змін – індивідуальний показник порушень постави кожного з цих хлопчиків зменшився наприкінці експерименту і лиш у двох хлопчиків не змінився, проте він мав мінімальне значення.

Таблиця 3.4

Показники порушень постави у хлопчиків досліджуваної групи в кінці дослідження

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Опис порушень постави хлопчиків (N=22) | Показники  | Кільк., осіб | Кільк., % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Голова, шия відхилені від середньої лінії; плечі, лопатки, стегна розташовані несиметрично |   |   |   |   |   |   |   | 1 |   | 1 | 4,55 |
| 2 | Різна відстань від сьомого шийного хребця до верхнього кута правої та лівої лопаток |   |   | 1 |   |   | 1 |   |   |   | 2 | 9,09 |
| 3 | Грудна клітка «шевця», «куряча», деформована |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4 | Плечовий індекс менше 90% |   | 1 |   | 1 |   |   | 1 |   |   | 3 | 13,64 |
| 5 | Надмірне збільшення або зменшення фізіологічної кривизни хребета: шийного лордозу, грудного кіфозу, поперекового лордозу |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6 | Надмірне відставання лопаток |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 0 | 0,00 |
| 7 | Надмірний виступ живота |   |   |   |   |   | 1 |   |   | 1 | 2 | 9,09 |

Продовження табл. 3.4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | Нерівність трикутників талії |   |   |   |   |   |   | 1 |   |   | 1 | 4,55 |
| 9 | Порушення осей нижніх кінцівок |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 10 | Вальгусна деформація стопи (вісь п'яти або обох п'ят відхилена назовні) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 11 | Ліва стопа (сплощена або плоска) |   |   |   |   |   | 1 |   | 1 |   | 2 | 9,09 |
| 12 | Права стопа (сплощена або плоска) |   |   |   |   |   | 1 |   | 1 |   | 2 | 9,09 |
| 13 | Явні відхилення в ході: кульгава, «качина» та ін. |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 14 | Явне пошкодження органів руху, викликане вродженими вадами, травмою, хворобою |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | Разом, балів: | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 2 | 3 | 1 |  |    |
|   | Показник порушень постави групи, балів | 12 |    |

Наприкінці дослідження нами спостерігались наступні зміни показників порушень постави дівчаток досліджуваної групи (табл.3.5).

Так було зафіксовано зменшення кількості осіб показники ПІ яких менше ніж 90% до 25%. Деформація лівої стопи спостерігалась у 15% дівчат, кількість порушень цього показника зменшилась на 25%, деформація правої стопи спостерігалась у 15% осіб, а зменшення показника зафіксовано на 20%.

Кількість дівчаток у яких голова, шия відхилені від середньої лінії, плечі, лопатки, стегна розташовані несимметрично спостерігалась у 5%. Різна відстань від сьомого шийного хребця до верхнього кута правої та лівої лопаток зберіглась у 15%, а сам показник зменшився на 10%.

Показники надмірного відставання лопаток зменшились на 5%, а показники нерівності трикутників талії спостерігались у 5% дівчат. Дівчат з надмірним виступом живота наприкінці дослідження не виявлено.

Результати дослідження показали, що наприкінці дослідження кількість дівчат із порушеннями постави зменшилась з 11 осіб до 10, серед яких також спостерігаються покрашення постави. Так сумарний показник порушень постави дівчаток досліджуваної групи зменшився з 37 до 18 балів.

Серед дівчаток досліджуваної групи виявлено лише одну дівчинку, індивідуальний показник порушень постави якої не змінився, проте він мав мінімальне значення, а постава решти дівчат зазнала позитивних змін.

Таблиця 3.5

Показники порушень постави у дівчаток досліджуваної групи в кінці дослідження

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Опис порушень постави дівчаток (N=20) | Показники  | Кільк., осіб | Кільк., % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Голова, шия відхилені від середньої лінії; плечі, лопатки, стегна розташовані несмметрично |   |   | 1 |   |   |   |   |   |   |   |   | 1 | 5,00 |
| 2 | Різна відстань від сьомого шийного хребця до верхнього кута правої та лівої лопаток |   |   | 1 | 1 |   |   |   |   |   | 1 |   | 3 | 13,04 |

Продовження табл. 3.5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | Грудна клітка «шевця», «куряча», деформована |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4 | Плечовий індекс менше 90% | 1 | 1 |   |   |   |   |   | 1 |   | 1 | 1 | 5 | 21,74 |
| 5 | Надмірне збільшення або зменшення фізіологічної кривизни хребета: шийного лордозу, грудного кіфозу, поперекового лордозу |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6 | Надмірне відставання лопаток |   |   |   |   | 1 |   |   |   | 1 |   |   | 2 | 8,70 |
| 7 | Надмірний виступ живота |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 0 | 0,00 |
| 8 | Нерівність трикутників талії |   |   |   |   |   |   | 1 |   |   |   |   | 1 | 4,35 |
| 9 | Порушення осей нижніх кінцівок |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 10 | Вальгусна деформація стопи (вісь п'яти або обох п'ят відхилена назовні) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 11 | Ліва стопа (сплощена або плоска) |   | 1 |   |   |   | 1 |   |   |   |   | 1 | 3 | 13,04 |
| 12 | Права стопа (сплощена або плоска) |   | 1 |   |   |   | 1 |   |   |   |   | 1 | 3 | 13,04 |
| 13 | Явні відхилення в ході: кульгава, «качина» та ін. |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

Продовження табл. 3.5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14 | Явне пошкодження органів руху, викликане вродженими вадами, травмою, хворобою |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | Разом, балів: | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 |   |   |
|   | Показник порушень постави групи, балів | 18 |   |   |

Дослідженням установлено, що в хлопчиків досліджуваної групи стопа частіше плоска (13,64% – показник як лівої, так і правої стопи), ніж сплощена (9,09% показник правої, 4,55% лівої стопи), а в дівчаток ці показники однакові для лівої стопи (20%) та спостерігалися відмінності для правої стопи (15% - сплощена і 20% - плоска) (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Розподіл дітей експериментальної групи за функціональним розвитком стоп на початку дослідження, %

|  |  |
| --- | --- |
|  | Характеристика склепіння стопи |
| Нормальна | Сплощена | Плоска |
| Права | Ліва | Права | Ліва | Права | Ліва |
| Хлопчики (N=22) | 77,27 | 81,82 | 9,09 | 4,55 | 13,64 | 13,64 |
| Дівчата (N=20) | 80,00 | 60,00 | 15,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 |

Повторне обстеження проведене після застосування експериментальної програми показало, що кількість дітей із порушенням склепіння стопи в експериментальній групі зменшилась (табл. 3.7). Якщо до експерименту відхилення було виявлене у 22,73% хлопців і 40% дівчат, то після експерименту − у 9,09% у хлопчиків і 15,00% дівчат.

Таблиця 3.7

Розподіл дітей експериментальної групи за функціональним розвитком стоп в кінці дослідження,%

|  |  |
| --- | --- |
|  | Характеристика склепіння стопи |
| Нормальна | Сплощена | Плоска |
| Права | Ліва | Права | Ліва | Права | Ліва |
| Хлопчики (N=22) | 90,91 | 90,91 | 4,55 | 4,55 | 4,55 | 4,55 |
| Дівчата (N=20) | 85,00 | 85,00 | 5,00 | 5,00 | 10,00 | 10,00 |

Отримані результати вказують на ефективність розробленої експериментальної програми й доцільність її використання для профілактики та корекції постави в дітей у дошкільних освітніх закладах. Крім позитивних зрушень у розвитку склепіння стопи та стану постави, у дітей під впливом засобів експериментальної програми виявлено зміни показників сили і витривалості м'язів спини і живота (табл. 3.8).

Дослідження показників сили і витривалості м'язів спини і живота хлопчиків досліджуваної групи показали наступне. Якщо до експерименту на виконання тесту СВМ живота у досліджуваних в середньому йшло 18,9 с, то після експерименту час на виконання цього тесту достовірно (t=4,16) збільшився на 4,6 с і склало 23,5 с.

Результати експерименту показують достовірні (t=5,67) збільшення сили і витривалості м'язів спини хлопчиків на 6,3 с. Якщо до експерименту на виконання цього тесту йшло 15,6 с, то після експерименту час на виконання цього тесту збільшилося і склало 21,9 с.

Таблиця 3.8

Результати сили і витривалості м'язів спини і живота СВМ, с

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Групи м'язів | Живіт | Спина |
| Початок експерименту | Кінець експерименту | Початок експерименту | Кінець експерименту |
| Хлопчики(N=22) | 18,9±0,82 | 23,5±0,74 | 15,6±0,9 | 21,9±0,65 |
| Приріст | 4,6\* (t=4,16) | 6,3\* (t=5,67) |
| Дівчатка (N=20) | 15,3±0,70 | 19,8±0,66 | 11,7±0,61 | 17,5±0,88 |
| Приріст | 4,5\* (t=4,68) | 5,8\* (t=5,42) |

Примітка: \* - відмінності достовірні

На початку експерименту на виконання тесту СВМ живота у дівчат досліджуваної групи в середньому йшло 15,3 с, після експерименту час на виконання цього тесту достовірно збільшився (t=4,68) на 4,5 секунд і склав 19,8 с.

Результати експерименту показують достовірні (t=5,42) збільшення сили і витривалості м'язів спини дівчаток на 5,8 с. Якщо до експерименту на виконання цього тесту йшло 11,7 сек,то після експерименту час на виконання цього тесту збільшився і склав 17,5 с.

Проведене наприкінці експерименту дослідження дозволило констатувати покращення стану постави дітей досліджуваної групи.

Так, дослідження серед хлопчиків досліджуваної групи нами виявлено 31,82% осіб з порушеннями постави. Серед дівчаток досліджуваної групи таких було 50%. В цілому, у досліджуваній групі дітей старшого дошкільного віку з правильною поставою було виявлено 59,52%. Показник покращився на 7,14% (табл.3.9).

Таблиця 3.9

Стан постави у дітей досліджуваної групи наприкінці дослідження

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид постави | Правильна постава | Порушення постави |
| Кількість, осіб | Кількість,% | Кількість, осіб | Кількість,% |
| Хлопчики(N=22) | 15 | 68,18 | 7 | 31,82 |
| Дівчатка (N=20) | 10 | 50,00 | 10 | 50,00 |
| Разом | 25 | 59,52 | 17 | 40,48 |

Отже, експериментальна програма профілактики та корекції функціональних порушень постави дітей дошкільного віку позитивно впливає на показники функціонального стану опорно-рухового апарату.

ВИСНОВКИ

Аналіз сучасної науково-педагогічної літератури, а також результати власних педагогічних спостережень свідчать про необхідність пошуку шляхів підвищення ефективності фізичного виховання дітей дошкільного віку. З одного боку, у загальній системі дошкільної освіти фізичне виховання посідає особливе місце і є важливим чинником зміцнення здоров’я та всебічного розвитку особистості дитини, а з іншої – система фізичного виховання, що нині склалася у ЗДО, оцінюється багатьма фахівцями як недостатньо ефективна.

Погіршення екологічних умов, зниження рівня життя, соціальні потрясіння, що відмічаються останнім часом, не дають підстав очікувати позитивних змін у формуванні здоров’я дітей. Нині спостерігається тенденція збільшення кількості дітей із різними функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. Викладене дозволяє вважати, що дослідження, присвячене розробці програми профілактики та корекції порушень постави у дітей старшого дошкільного віку дасть змогу прискорити вирішення означеної проблеми.

Отримані дані дали змогу обґрунтувати та розробитипрограму корекції порушень постави для дітей старшого дошкільного віку, керуючись фундаментальними розробками теорії та методики фізичного виховання, кінезіології, лікувальної фізичної культури, а також необхідністю тісного зв’язку виховно-освітнього та виховно-оздоровчого напрямків. Програма складається з корекційно-профілактичного макроциклу й передбачає застосування спеціальних фізичних вправ у вихідних положеннях, сприяючих розвантаженню хребта, а також вправи, спрямовані на формування навички статодинамічної постави. Складовою частиною розробленої технології є педагогічний моніторинг, що дозволяє спостерігати, вимірювати та оцінювати показники порушень постави, функціонального стану опорно-рухового апарату дітей старшого дошкільного віку у процесі фізичного виховання.

Експериментальна програма профілактики та корекції функціональних порушень постави дітей дошкільного віку позитивно впливає на показники стану постави та приріст силової витривалості м’язів спини і живота.

Зафіксовано: зменшення кількості дітей, показники ПІ яких менше ніж 90%; зменшення кількості хлопчиків у яких голова, шия відхилені від середньої лінії, плечі, лопатки, стегна розташовані несиметрично, а також виявлено зменшення кількості хлопчиків з різною відстанню від сьомого шийного хребця до верхнього кута правої та лівої лопаток.

Результати дослідження показали, що наприкінці дослідження кількість хлопчиків із порушеннями постави зменшилась з 9 осіб до 7, серед яких також спостерігаються покрашення постави. Сумарний показник порушень постави хлопчиків досліджуваної групи зменшився з 23 до 12 балів.

Результати дослідження показали, що наприкінці дослідження кількість дівчат із порушеннями постави зменшилась до 10 осіб, серед яких також спостерігаються покрашення постави. Так сумарний показник порушень постави дівчаток досліджуваної групи зменшився з 37 до 18 балів.

Повторне обстеження проведене після застосування експериментальної програми показало, що кількість дітей із порушенням склепіння стопи в експериментальній групі зменшилась. Якщо до експерименту відхилення було виявлене у 22,73% хлопців і 40% дівчат, то після експерименту − у 9,09% у хлопчиків і 15,00% дівчат.

Дослідження показників сили і витривалості м'язів спини і живота показали: у хлопчиків досліджуваної групи достовірні (t=4,16 на 4,6 с) збільшення сили і витривалості м'язів живота та достовірні (t=5,67 на 6,3 с) збільшення сили і витривалості м'язів спини; у дівчаток досліджуваної групи достовірні (t=4,68 на 4,5 с) збільшення сили і витривалості м'язів живота та достовірні (t=5,42 на 5,8 с) збільшення сили і витривалості м'язів спини.

Перелік літературних джерел

1. Аболішін, А.Г. Фізична реабілітація дітей середнього шкільного віку з порушенням постави: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Малаховка, 2005. 136 с.
2. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеологія. Київ : Здоров’я, 1998. 248 с.
3. Б.В. Дикий, П.П. Добра Методи об’єктивної оцінки ефективності реабілітаційних заходів при проведенні ЛФК. Методичні рекомендації. Ужгород, 2013. 55 с.
4. Бегідова Т.П. Метод поєднаного застосування масажу, ЛФК та витягнення при сколіозе. *ЛФК та масаж*. 2005. № 7. стор.8-15
5. Бєлєнька Г.В., Богініч О.Л., Машовець М.А.Здоров’я дитини – від родини : [кол. монографія]. Київ : СПД Богданова А. М., 2006. 220 с.
6. Богініч О.В. Оздоровчу ідеологію – в життя малят. *Дошкільне виховання.* №7. 2006. С.7-9.
7. Бондар О.М. Особливості біогеометричного профілю постави дітей 5-6 років. *Спортивний вісник Придніпров’я*. Дніпропетровськ, 2005. № 2. С. 102-104.
8. Бондар О.М., Носова Н.Л. Технологія контролю та корекції порушень просторової організації тіла дітей. *Теорія і методика фіз. виховання і спорту*. 2005. № 4. С. 62-65.
9. Бондарь Е.М. Функциональное состояние опорно-двигательного аппарата детей старшего дошкольного возраста *Физ. воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. труд.* [ред. С. С. Ермаков]. Харьков, 2006. № 4. С. 59-64.
10. Бубела О.Ю. 700 вправ для формування правильної постави. Навчальнометодичний посібник. Львів: Українські технології, 2002. 164 с
11. Вайнруб Є.М. Гігієна навчання та виховання дітей з порушеннями постави і хворих на сколіоз. Київ: Здоров'я, 1988. 133 с.
12. Валєєв, Р.Ф. Оздоровлення дітей 7-9 років в стані хребетного відділу опорно-рухового апарату засобами лікувальної фізичної культури: дис .... канд. пед. наук. Київ, 2003. 169 с
13. Вільчковський Е.С. Організація рухового режиму дітей 5-10 років у закладах освіти. Запоріжжя, 2006. 228 с.
14. Вільчковський Е.С., Курок О.І. Фізичне виховання дітей у дошкільному закладі. Київ, 2001.
15. Групові форми методичної роботи з педагогами в сучасному дошкільному навчальному / за заг. ред. К.Л. Крутій. Запоріжжя : ТОВ “ЛІПС” ЛТД, 2004. 148 с.
16. Давиденко О.В., Семененко В.П., Фандикіна Л.О. Основи програмування фізкультурно-оздоровчих занять з дитячим контигентом. Тернопіль: Астон, 2003. 144 с.
17. Демченко Л. В. Ступінь обізнаності батьків щодо застосування засобів фізичної реабілітації для дітей, які часто хворіють. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Харків : ХДАФК, 2016. № 2. С. 38-42.
18. Дерновий І.В. Критерії оцінки результатів ФР після травм ОРА «Державного реєстру ФР при травмах хребта». *Вісник ортопедії, травматології*. 2008. № 4. С. 259-263.
19. Дитина: Освітня програма для дітей від двох до семи років / наук. кер. проєкту В. О. Огнев’юк. Мін. осв. і науки України, Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2016. 304 с.
20. Дубогай О.Д., Пангелов Б.П., Фролова Н.О. Інтеграція пізнавальної і рухової діяльності в системі навчання и виховання школярів. Київ : Оріяни, 2001. 152 с.
21. Калуська Л.І. Здоров’я дитини в садочку та родині. Харків : Ранок, 2005. 190 с.
22. Кашуба В.А., Тышко Е.М. Биомеханическая коррекция нефиксированных нарушений опорно-двигательного аппарата детей дошкольного возраста. *Физ. воспитание студентов творческих специальностей : cб. науч. тр*. [ред. С.С. Ермаков]. Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2004. № 1. С. 71-77.
23. Кашуба В.А., Тышко Е.М. К вопросу измерения геометрии масс тела человека. *Физ. воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. тр*. [ред. С. С. Ермаков]. Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2003. № 1. С. 76-81.
24. Кашуба В.А. Биомеханика осанки. Київ : Олимпийская литература, 2003.– 278 с.
25. Кашуба В.А. , Сергиенко К.Н., Валиков Д.П. Компьютерная диагностика опорно-рессорной функции стопы человека. *Физ. воспитание студентов творческих специальностей* [ред. С. С. Ермаков]. Харьков : ХХПИ, 2002. № 1. С. 11-16.
26. Клюев М.Е. Коррекция нарушений осанки. Лиепая, 1992. 95 с.
27. Когут І. Вплив рухового режиму на фізичний розвиток дітей 6-8 років, які навчаються в школах різного типу. *Спортивний вісник Придніпров’я*. №7, 2004. 143-146.
28. Коломієць Т. Апробація технології контролю стану біогеометричного профілю постави дітей старшого дошкільного віку в процесі фізичної реабілітації. *Молодіжний наук. вісник Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2018. (30):149-157.
29. Курумчіна В.В. Хребетний стовп - основа здоров'я? *Фізична культура в школі.* -2003. № 6. С. 34-36.
30. Ляшенко Г.І. Фізіологічні особливості дітей дошкільного віку. Київ. Рад. Школа, 1982.
31. Макарова Э.В. Физическая реабилитация детей со сколиозом І степени в специализированных дошкольных учреждениях: Автореф. дисс. … канд. наук по физ. воспитанию и спорта. Киев, 2003. 22 с.
32. Маковецька Н. В. Комплексний контроль за фізичним розвитком дітей дошкільного віку. Запоріжжя : ЗНУ, 2011. 221 с.
33. Маковецька Н.В. Нетрадиційні методи оздоровлення дошкільників. Запоріжжя : ЗНУ, 2005. 119 с.
34. Маковецька Н.В. Організація оздоровчої роботи в дошкільному навчальному закладі. Запоріжжя : ЗНУ, 2006. 97 с.
35. Максимова О.О. Формування правильної постави в дітей дошкільного віку. *Професійна освіта в умовах інтеграційних процесів: теорія і практика: збірник наукових праць* / за заг. ред. проф. С.С.Вітвицької, доц. Н.Є. Колесник. Житомир : ФОП «Н. М. Левковець», 2017. У 2-х ч. Ч. І. С. 82-86.
36. Мілюкова І.В., Едемська Т.А. Лікувальна гімнастика і порушення постави у дітей.Київ : Оріяни, 2003. 127 с.
37. Носова Н, Коломієць Т, Бишевець Н. Визначення локалізації ЗЦМ як основа управління ортоградною позою дітей 5-6 років у процесі занять фізичними вправами. *Молодіжний наук. вісник Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2017; (26):49-53.
38. Організація оздоровчої роботи в дошкільному навчальному закладі. Укл. Л.А. Швайка. Харків: Основа, 2008. 253 с.
39. Порада А.М., Порада О.В. Медико-соціальна реабілітація і медичний контроль. Київ : Медицина, 2011. С. 111-113.
40. Сергієнко К.М., Тишко О.М. Дослідження формування геометрії мас нижніх кінцівок дітей молодшого шкільного віку. *Теорія і методика фіз. виховання і спорту*. 2004. № 1. С. 158-161.
41. Футорний СМ, Носова НЛ, Коломієць ТВ. Стан проблеми формування та корекції постави дітей 5-6 років. *Journal of Education, Health and Sport.* 2017 ;№ 7 (3): С.803-818. URL : http//www.ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/5255 (дата звернення 11.06.23)
42. Футорний СМ, Носова НЛ, Коломієць ТВ. Особливості функціональних порушень опорно-рухового апарату дітей старшого дошкільного віку на сучасному етапі. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Науково-педагогічні проблеми фізичної. культури (фіз. культура і спорт).* Вип. 8 (90) 17. Київ: НПУ ім. М.П. Драгоманова; 2017. С. 58-62.
43. Храмцов, П.І., Сухарєв А.Г. Методологія корекції постави у дітей і підлітків. *Молодіжний наук. вісник Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2003. № 8. С. 14-19.
44. Adelbert H. Nikolai, Joseph J. Sisto “Childhood Motor Disorders: Research and Intervention”, 2016.
45. Ericsson Ingegerd “Motor skills, Attention and Academic achievements. An Intervention study in the school years 1–3”. Malmö: School of Teacher Education, Malmö University, 2003.
46. Jones R. L. “Physical Education for Young Children: Movement ABCs for the Little Ones”, 2008.
47. Marybeth Shinn “Building Healthy Communities for Positive Youth Development”, 2012.
48. Metzler A., Tjeerdsma M. “Teaching Movement Education: Foundations for Active Lifestyles”, 2010.
49. Mykhaylova N., Grygus I. Rehabilitacja fizyczna dzieci z wrodzona stopa szpotawa. Potrzeby i standarty wspolczesnej rehabilitacji. Miedzynarodowe Dni rehabilitacji. Pzeszow, 2013. s. 108-109
50. Novak J., M.S. Posture, Get it Straight! Look Ten Years Younger, Ten Pounds Thinner and Feel Better Than Ever. 2006.
51. Phyllis S. Weikart. Teaching Movement and Dance: Sequential Approach to Rhythmic Movement, 2013
52. Smits-Engelsman M. Developmental Coordination Disorder and its Consequences. *Research in Developmental Disabilities.* 2018. P. 72-102
53. Werner T., Kolpin L. M. Teaching Young Children Gymnastics, 2016.