

УДК 616.8-085-053.4:616.748

Путров С. Ю.
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, м. Київ
Крит Р. М.
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, м. Київ

СУЧАСНІ ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ФУНКЦІОНАЛЬНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ СТОПИ НА АМБУЛАТОРНОМУ ЕТАПІ

У статті обґрунтовано сучасні засоби фізичної терапії дітей дошкільного віку з функціональною недостатністю стопи на амбулаторному етапі. Використання різноманітних сучасних технологій фізичної реабілітації, переважно активних, їх оптимальне поєднання, вибір і обґрунтування тривалості застосування для профілактики та корекції патології стопи в дитячому віці є одним з пріоритетних напрямів сьогодення.

Ключові слова: фізична терапія, дітей дошкільного віку, функціональна недостатність стопи, амбулаторний етап.

Путров С. Ю., Крит Р. Н. Современные средства физической терапии детей дошкольного возраста с функциональной недостаточностью стопы на амбулаторном этапе.

В статье обоснованы современные средства физической терапии детей дошкольного возраста с функциональной недостаточностью стопы на амбулаторном этапе. Использование различных современных технологий физической реабилитации, преимущественно активных, их оптимальное сочетание, выбор и обоснование длительности применения для профилактики и коррекции патологии стопы в детском возрасте является одним из приоритетных направлений современности.

Ключевые слова: физическая терапия, детей дошкольного возраста, функциональная недостаточность стопы, амбулаторный этап.

Putrov S., Krit R. Modern means of physical therapy of preschool children age with functional insufficiency of the foot in the outpatient stage.

The article substantiates modern means of physical therapy of preschool children with functional foot deficiency at the outpatient stage. The use of various modern technologies of physical rehabilitation, mostly active, their optimal combination, the choice and justification of the duration of application for the prevention and correction of foot pathology in childhood is one of the priorities of today.

One of the most important directions of the problem of rehabilitation in various diseases, injuries, deformations of the musculoskeletal system are: the invention of optimal programs of medical gymnastics for different contingents of children, the creation of new systems incorporating modern methods of physical intervention, testing the effectiveness of time-tested methods of non-traditional medicine, definition terms and most rational regimes the use of various methods of hydrotherapy for the treatment of organs of the musculoskeletal system, including flatfoot. The problem of functional and static insufficiency of the foot, especially in childhood, can be the cause of serious changes in the whole organism.

Flatfoot is a deformation of the foot, or a disease of the musculoskeletal system of the foot, which is characterized by a decrease in the height of its longitudinal vaults, weakness of the muscles and the relationship between the foot and the shin, and the decrease in the physical capacity of the Czech.

Flat-surface treatment is complex, continued. Widely used exercise therapy, therapeutic massage, physiotherapy, special footwear and insoles, suppositories, general hygiene products. At a significant flatness the correction reaches the plaster bandages with the fixation of the foot in a rudimentary position, and sometimes resort to surgical intervention.

Key words: physical therapy, preschool children, functional insufficiency of the foot, outpatient stage.

Постановка проблеми. С. М. Федорчак, Л. К. Кожевнікова та Г. Ю. Ванькова зазначають, що одним з актуальних напрямків проблеми реабілітації при різних захворюваннях, травмах, деформаціях опорно-рухового апарату є: винайдення оптимальних програм лікувальної гімнастики для різного контингенту дітей, створення нових систем з включенням до них сучасних методів фізичного втручання, перевірка ефективності апробованих часом методів нетрадиційної медицини, визначення термінів та найбільш раціональних режимів використання різних методів гідрокнезітерапії для лікування та профілактики органів опори та руху, в тому числі і плоскостопості [7, с. 132]. Вчені вказують, що проблема функціональної та статичної недостатності стопи, особливо в дитячому віці, може бути причиною серйозних змін в усьому організмі [7, с. 132].

Серед різноманітних чинників, що впливають на статичну й моторну функції людини, на думку Ю. Валецького, істотне значення має стопа [1, с. 150]. Вчений вказує, що стопа людини в процесі філогенетичного розвитку зазнала значних змін під впливом пристосування до вертикального положення тіла та прямого ходіння. Завдяки відносному здовженню заплесна, укороченню плесна й особливо пальців стопа перетворилася на орган опори під час стояння й руху. Водночас вона виконує функцію ресорного апарату, що зменшує під час ходіння, бігу та стрибків різні навантаження на кістково-суглобовий апарат нижніх кінцівок, таза, хребта та оберігає внутрішні органи людини від сильних поштовхів і струсів [1, с. 150].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Одним з пріоритетних напрямів сьогодення, на думку Т. Є. Христової, є використання різноманітних сучасних технологій фізичної реабілітації, переважно активних, їх оптимальне поєднання, вибір і

обґрунтування тривалості застосування для профілактики та корекції патології стопи в дитячому віці. [8, с. 305].

Питання, пов'язані з фізичною терапією дітей дошкільного віку з функціональною недостатністю стопи розглядали такі вчені та автори: Ю. Валецький [1], А. П. Єфімов [2], І. О. Жарова, П. П. Чередніченко [3], Мухаммед Абдель Кадер Амро [4], В. М. Мухін [5], О. В. Пешкова, Е. Н. Мятага, Е. В. Бисмак [6], С. М. Федорчак, Л. К. Кожевнікова, Г. Ю. Ванькова [7], Т. Є. Христова [8].

Мета дослідження полягала у обґрунтуванні сучасних засобів фізичної терапії дітей дошкільного віку з функціональною недостатністю стопи на амбулаторному етапі.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури.

Результати дослідження. В. М. Мухін плоскостопість визначає, як деформацію стопи, що характеризується сплюсненням її склепіння [5, с. 367]. Розрізняють поздовжню і поперечне склепіння. В нормальній стопі поздовжнє склепіння має форму ніші і простягається від основи великого пальця до початку п'ятки та від внутрішнього краю підшви до її середини. Поперечне склепіння являє собою дугу, що утворюється головками плеснових кісток з опорою на 1-шу і 5-ту. Головною силою, що підтримує склепіння стопи, є м'язи-супінатори (передній і задній великогомілкові м'язи) і м'язи-згиначі (особливо довгий згинач великого пальця) [5, с. 367].

О. В. Пешкова, Е. Н. Мятага, О. В. Бісмак трактують плоскостопість як деформація стопи, або захворювання опорно-рухового апарату стопи, яке характеризується зменшенням висоти її поздовжніх склепінь, слабкістю м'язів і зв'язок стопи і гомілки [6, с. 81]. Одночасно зі зменшенням склепінь відбувається скручування стоп, тому основне навантаження припадає на сплюснений внутрішній звід, а ресорні властивості стопи різко знижуються [6, с. 81].

В. М. Мухін вказує, що при зниженні поздовжнього склепіння стопи виникає поздовжня плоскостопість, а поперечного – поперечна плоскостопість [5, с. 367]. Іноді ці форми плоскостопості сполучаються. Поздовжня плоскостопість часто супроводжується відведенням переднього відділу стопи, підняттям її зовнішнього краю і пронацією п'ятки, так званим вальгусом стопи (плосковальгусна стопа). У таких випадках внутрішня кісточка помітно висувається, а зовнішня – западає [5, с. 367].

І. О. Жарова, П. П. Чередніченко основними завданнями реабілітації дітей з плоскостопістю:

- зміцнення м'язово-зв'язкового апарату;
- покращення діяльності опорно-рухового апарату;
- поліпшення обмінних процесів шляхом посилення крово- і лімфообігу в кінцівці;
- відновлення втрачених функцій;
- вдосконалення фізичних якостей та рухових умінь;
- профілактика розвитку можливих ускладнень [3, с. 50].

На думку В. М. Мухіна, плоскостопість лікують комплексно, тривало [5, с. 369]. Вчений вказував, що широко використовують ЛФК, лікувальний масаж, фізіотерапію, спеціальне взуття і устілки-супінатори, загальні гігієнічні засоби. При значній плоскостопості корекції досягають гіпсовими пов'язками з фіксацією стопи у варусному положенні, а інколи вдаються до хірургічного втручання [5, с. 369].

Для нашого дослідження важлива думка Мухаммед Абдель Кадер Амро [4]. Вчений вказує, що диференційовані корекційні програми реабілітації дітей з функціональною і статичною деформацією стоп, які включають комплексну терапію, сприяють нормалізації рухової функції, зміцненню м'язово-зв'язкового апарату стопи і гармонійному розвитку дітей, розроблені та апробовані Мохаммедом Амро [4].

В запропонованому А. П. Єфімовим комплексі лікувально-корегуючої гімнастики також не наведені рекомендації щодо зміни обсягу навантажень у різні періоди фізичної реабілітації, але наведена тривалість кожного заняття (яке складається з трьох частин), кількість повторень кожної вправи [2].

На думку В. М. Мухіна, лікувальна фізична культура застосовується при всіх видах плоскостопості її завданням є:

- зміцнення всього організму, підвищення силової витривалості м'язів нижніх кінцівок;
- корекція деформації стоп, усунення вальгусної постановки п'ятки і збільшення висоти склепінь стопи;
- виховання і закріплення стереотипу правильної постави тіла та нижніх кінцівок при стоянні і ходьбі [5, с. 369].

О. В. Пешкова, Е. Н. Мятага, О. В. Бісмак вказують, що вправи при плоскостопості проводяться в положенні, лежачи, сидячи, стоячи і в ходьбі [6, с. 82]. Вихідні положення використовуються на початку періоду лікування при недостатньо зміцніли м'язах, наявності больової реакції, що дає можливість розвантажити нижні кінцівки і створює умови, необхідні для зміцнення певних м'язів. У цьому положенні застосовують руху стопами - приведення, супінацію, кругові рухи всередину, а також згинання пальців. Більш інтенсивному напруженню м'язів сприяють вправи на загарбання стопами медичного м'яча, здавлювання стопами і пальцями стопи малого гумового м'яча, збирання пальцями в складі матерчатого килимка, загарбання і підведення пальцями булави [6, с. 82].

Як вказує Ю. Валецький, програми в дитячих дошкільних закладах і загальноосвітніх школах достатньо насичені вправами, які зміцнюють опорно-руховий апарат нижніх кінцівок (ходьба, біг, стрибки, присідання, плавання, рухові ігри та ін.), що сприяє підвищенню витривалості нижніх кінцівок [1, с. 154].

В. М. Мухін вказує, що лікувальний масаж проводять 1,5-2 курсами протягом всього періоду лікування плоскостопості для: усунення або зменшення болючості у деформованих стопах, м'язах кінцівок та покращення крово- і лімфообігу в них; поліпшення скорочувальної здатності і сили м'язів гомілки та зміцнення зв'язкового апарату стоп; нормалізації склепіння стоп; підвищення загального тону організму [5, с. 372]. На думку вченого використовують класичний масаж і самомасаж, котрий починають з гомілки у положенні лежачи на животі. Масажують м'язи внутрішньої і зовнішньої її сторони, потім тильну сторону стопи, а далі переходять на підшви, застосовуючи погладження, розтирання, розминання, постукування. Після цього повертаються до масажування м'язів гомілки і потім стопи. Тривалість масажу 8-12 хв,

рекомендується його повторювати двічі на день [5, с. 372].

О. В. Пешкова, Е. Н. Мятага, О. В. Бісмак основними завданнями реабілітації є корекція положення стопи і закріплення його шляхом зміцнення м'язів стопи і гомілки. Вчені вказують, що тому в плаванні застосовуються спеціальні вправи на зміцнення м'язів гомілки і стопи, підшовних м'язів. Виключаються ходьба з розгорнутими стопами, на внутрішньому краї стопи, коли сила тяжіння доводиться на внутрішній звід стопи. Спеціальні вправи слід чергувати з загальнорозвиваючими вправами для всіх м'язових груп (що мають велике значення, так як плоскостопість часто розвивається у людей фізично ослаблених), з вправами на виховання правильної постави (плоскостопість часто супроводжує порушень постави) і на розслаблення [6, с. 98].

Фізіотерапію, на думку В. М. Мухіна, призначають одночасно з іншими засобами фізичної реабілітації. Її завдання: ліквідувати біль, поліпшити кровообіг і трофіку тканин стопи і гомілки; зміцнити нервово-м'язовий і зв'язковий апарати стопи; загартувати організм. Використовується діадинамотерапія, електростимуляція великогомілкового м'яза та довгого м'яза – розгинача пальців, теплі ножні ванни, обтирання, обливання, купання, сонячні та повітряні ванни [5, с. 372].

Висновки. Проведений аналіз сучасних підходів до фізичної терапії дітей дошкільного віку з функціональною недостатністю стопи на амбулаторному етапі недостатню увагу до цього питання. У програму фізичної терапії дітей дошкільного віку з функціональною недостатністю стопи включають: лікувальну фізичну культуру, лікувальний масаж, фізіотерапевтичні процедури.

Література:

1. Валецький Ю. Профілактика плоскостопості в дітей дошкільного та шкільного віку / Ю. Валецький // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2015. – № 4 (32). – С. 150-155.
2. Ефимов А. П. Семейная реабилитация детей с заболеваниями органов движения: пособие для родителей / А. П. Ефимов. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2005. – 268 с.
3. Жарова І. О. Фізична реабілітація хлопців старшого дошкільного віку з плоскостопістю із використанням засобів та елементів гри у футбол / І. О. Жарова, П. П. Чередніченко // Спортивна медицина і фізична реабілітація. – 2016. – № 2. – С. 47-53.
4. Мохаммед Абдель Кадер Амро Фізична реабілітація дітей дошкільного віку з функціональною недостатністю стопи [Текст] : автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / Мохаммед Абдель Кадер Амро ; Національний ун-т фізичного виховання і спорту України. - К., 2001. - 20 с.
5. Мухін В. М. Фізична реабілітація : [підручник] / В. М. Мухін. – К. : Олімп. л-ра, 2009. – 488 с.
6. Пешкова О. В. Физическая реабилитация при нарушениях осанки и плоскостопии: метод. пособие / О. В. Пешкова, Е. Н. Мятага, Е. В. Бисмак. – Х.: СПДФЛ Бровин А.В., 2012. – 126 с.
7. Федорчак С. М. Фізична реабілітація дітей молодшого шкільного віку з функціональною недостатністю стопи / С. М. Федорчак, Л. К. Кожевнікова, Г. Ю. Ванькова // Педагогіка, психологія, медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: збірник наукових праць. – Х., 2009. – № 4. – С. 132-136.
8. Христова Т. Є. Використання засобів фізичної реабілітації при функціональній недостатності стопи у дітей / Т. Є. Христова // Вісник №129, Том 1. Біомеханічні, педагогічні, медико-біологічні та психологічні аспекти фізичного виховання та спорту. – 2015. – С. 305-308.

References

1. Valetskiy Yu. (2015) "Prevention Flat-footedness in Preschool and School Age". Fyzichne vykhovannya, sport i kultura zdorovya u suchasnomu suspilstvi, Vol. 4 (32), p. 150-155. (In Ukraine).
2. Yefimov A. P. (2005). Semeynaya reabilitatsiya detey s zabolevaniyami organov dvizheniya: posobiye dlya roditeley. Nizhniy Novgorod: Izd-vo Nizhegorodskoy gosudarstvennoy meditsinskoy akademii. 268 s.
3. Zharova I. O. Cherednichenko P. P. (2016). Fyzichna reabilitatsiya khloptsiv starshoho doshkil'noho viku z ploskostopisty u vykorystannyam zasobiv ta elementiv hry u futbol. Sportyvna medytsyna i fizychna reabilitatsiya. No. 2. Pp. 47-53.
4. Mohammed Abdel Khader Amro. (2001). Physical rehabilitation of under school age children with functional failure of foot. (PhD Thesis). Kiev, 20 p. (In Ukraine).
5. Mukhin V.M. (2009). Physical rehabilitation: [textbook]. Kiev. Publ. Olympic literature. 48 p. (In Ukrainian).
6. Peshkova O. V. Myatyga Ye. N., Bismak Ye. V. (2012). Fizicheskaya reabilitatsiya pri narusheniyakh osanki i ploskostopii: metod. Posobiye. Kharkov. SPDFL Brovin A.V. 126 s.
7. Fedorchak S.M., Kozhevnikova L.K., Vankova A.U. (2009). "Physical rehabilitation of young schoolchildren with functional disability of sex". Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. Vol. 4. Pp. 132-136. (In Ukraine).
8. Khrystova T. Ye. (2015). "The use of physical rehabilitation in functional impairment of children's foot. Bulletin of the Chernihiv National Pedagogical University named after Taras Shevchenko Biomekhanichni, pedagogichni, medyko-biologichni ta psykholohichni aspekty fizychnoho vykhovannya ta sportu No. 129. T. 1. Pp. 305-308. (In Ukraine).