

Сравнительный анализ результатов лечения плоскостопия стандартными и остеопатическими методами

Н. И. Банных

Центр восстановительной медицины, 620102, Екатеринбург,
ул. Ясная, д. 8, тел.: 8 (343) 213-89-53, e-mail: Nadegda.21@mail.ru

Реферат

Введение. Плоскостопие, занимая ведущее место в структуре патологии опорно-двигательного аппарата у детей, составляет 30–60 % от всех заболеваний этого класса. Предполагается, что причиной плоскостопия могут быть различные соматические дисфункции, следовательно, включение методов остеопатической диагностики и коррекции обеспечит высокую результативность лечения плоскостопия у детей.

Цель. Обоснование применения остеопатической диагностики и коррекции в комплексном лечении плоскостопия у детей.

Методы. Под наблюдением находились 30 детей 10–11 лет с плоскостопием, разделенных на две группы по 15 человек. Детям основной группы, наряду с традиционным лечением, проводили остеопатическую коррекцию. Результаты лечения оценивали по динамике жалоб, состояния стопы — по результатам плантографии. Кроме того, оценивали остеопатический статус пациентов.

Результаты. В динамике лечения у детей основной группы статистически значимо снизилось число жалоб, индекс Чижина свидетельствовал о приведении свода стопы к норме, исчезли соматические дисфункции. У детей контрольной группы отмечена тенденция к снижению числа жалоб, индекс Чижина снизился, но стопа оценивалась как плоская, число соматических дисфункций не изменилось.

Заключение. На основании результатов исследования доказана эффективность остеопатической коррекции плоскостопия у детей, что позволяет рекомендовать ее включение в комплексное лечение плоскостопия в практику работы детских поликлиник.

Ключевые слова: плоскостопие у детей, плантография, остеопатия, соматические дисфункции

Comparative Study of the Results of Treatment of Platypodia by Standard and Osteopathic Methods

N. Bannykh

Centre of Restorative Medicine, 8, Yasnaya street, Yekaterinburg, 620102,
phone: +7 343 213-89-53, e-mail: Nadegda.21@mail.ru

Abstract

Introduction. Platypodia, taking the lead in the structure of children's pathologies of the locomotor system, makes from 30 to 60 % of all the diseases of this type. It is considered that different somatic dysfunctions can cause platypodia, and thus the use of methods of osteopathic diagnostics and correction can provide high effectiveness in treatment of platypodia in children.

Objectives. To justify the use of osteopathic diagnostics and correction in combined therapy of platypodia in children.

Methods. 30 patients aged from 10 to 11 presenting platypodia were examined. They were divided in two groups of 15 participants. Children from the trial group received osteopathic correction together with the traditional

treatment. The results of the treatment were evaluated in accordance with the dynamics of the complaints. The state of the feet was evaluated according to the results of plantography. Moreover, the patient's osteopathic status was evaluated.

Results. The treatment dynamics in children from the control group showed that the number of complaints decreased in a statistically significant manner, the Chizhin index showed the rendering of the foot arch to the norm, somatic dysfunctions disappeared. It was noted that children from the control group presented less complaints, the Chizhin index decreased, but the foot was flat and the number of somatic dysfunctions didn't change.

Conclusion. The results of the research proved the effectiveness of osteopathic correction in treatment of flatfoot in children, which permits to recommend to include osteopathic treatment in combined therapy of the flatfoot in children's polyclinics working practice.

Keywords: *flatfoot, plantography, osteopathy, somatic dysfunctions*

Введение

Вопросам диагностики и лечения плоскостопия у детей посвящено большое число работ. Однако в них авторы основное внимание уделяют решению ортопедических проблем, изучению этиологии и патоморфологии различных деформаций стоп, обоснованию показаний и сроков хирургического лечения, разработке и усовершенствованию техники консервативного и хирургического лечения [3, 5, 7]. Большинство исследователей рассматривают плоскостопие как самостоятельное заболевание, проявляющееся в нарушении сводов стоп. Принято считать, что наиболее полезными при лечении плоскостопия являются физические упражнения, активизирующие сократительную функцию мышц, удерживающих свод стопы. Это особенно важно для тучных детей со слабо развитой мышечной системой [2, 6]. Однако анализ научной литературы свидетельствует, что до настоящего времени нет единого взгляда на лечение статического плоскостопия у детей.

Основой лечения деформаций стоп является патогенетический принцип. При этом требуется устранить максимальное число компонентов деформации с использованием современных комплексных методов лечения для восстановления функции стоп. Недостатками традиционной лечебной физкультуры, методика которой в лечении плоскостопия у детей неизменна на протяжении многих лет, является отсутствие возможности объективного контроля за степенью сокращения тренируемых мышц. Кроме того, необходимо учитывать, что у детей, как правило, снижена мотивация и сознательно-волевые качества характера, что не позволяет рассчитывать на систематическое и длительное выполнение ими всего комплекса упражнений, особенно вне лечебного учреждения.

Многие из авторов приходят к выводу о том, что лечение плоскостопия заключается в выполнении лечебной гимнастики, направленной на укрепление мышц-супинаторов [4, 14]. Опыт показывает, что лечебная гимнастика, как правило, малоэффективна, так как требует активных усилий со стороны ребенка. Массаж, как и лечебная физкультура, рефлекторно оказывает влияние на весь организм. Анализируя результаты применения массажа, лечебной физкультуры, ортопедических дорожек и аппаратного массажа при лечении и профилактике плоскостопия у детей, приходим к выводу о том, что получаемый результат невысок и сопряжен с длительными курсами применения [12, 13]. Поэтому данные методы возможно применять лишь в комплексной терапии. Наибольшее число научных исследований посвящено основному и самому распространенному на сегодняшний день методу профилактики и лечения плоскостопия у детей — супинаторам и ортопедической обуви. Проанализированные научные публикации свидетельствуют о том, что нет убедительных данных, подтверждающих достаточную эффективность традиционных способов профилактики и лечения плоскостопия у детей [5, 7, 15].

Остеопатия представляет собой целостную анатомо-физиологическую концепцию функционирования организма человека, основанную на единстве и взаимозависимости структуры и функции, на внутренних восстановительных силах организма, способных при минимальных лечебных воз-

действиях в дальнейшем привести его к выздоровлению [1, 9]. Одна из доктрин остеопатии состоит в том, что причина болезни может локализоваться не в том месте, которое беспокоит пациента, а совсем в другом, порой, отдалённом месте. Задача врача — выявление этой причины, воздействие на нее и помощь организму в выздоровлении [1].

Рассмотрим патофизиологические механизмы формирования плоскостопия с точки зрения постурологии. Последняя изучает механизмы поддержания человеком определённой позы и обеспечения равновесия тела. Постуральная система имеет несколько сенсорных входов, позволяющих с помощью датчиков ЦНС управлять тонусом мышц и равновесием тела. Стопа — один из проприоцептивных датчиков постуральной системы и одновременно её эффекторное звено. При регуляции постурального равновесия тела в первую очередь происходит изменение тонуса большеберцовых и камбаловидных мышц, затем меняется тонус коротких мышц стопы, затем вовлекается остальная мускулатура тела. Ряд авторов рассматривают стопу как самый важный постуральный «датчик», обеспечивающий сохранение равновесия тела [8].

Выделяют три группы рефлексов, индуцируемых рецепторами стопы:

- антигравитационный — основан на тактильной и барометрической рецепции подошвенных поверхностей стопы;
- рефлексы расположения — при перемещении опоры стопы следует за смещаемой опорой, стремясь сохранить с ней контакт; реакция экстероцептивного размещения; поиск опоры для конечности в окружающей среде при помощи зрения;
- болевые рефлексы — раздражение ноцицепторов стопы приводит к защитной реакции в виде сгибания и поджатия ноги; также реагируют ноцицепторы суставов и мышц ноги.

Очевидно, что если один элемент имеет дисфункцию, это искажает целую структуру, и изменения в одной области будут проявляться в отдалении от них. Таким образом, задача врача-osteопата — исправление повреждённых функций отдельных элементов в концепции единства тела [1].

Анализ результатов исследований выявил, что плоскостопие у детей является распространённой патологией с хроническим течением, имеющей тенденцию к прогрессированию. Терапия при данной патологии мало эффективна, особенно в запущенных случаях. Несмотря на то, что эта проблема актуальна многие годы, она еще далека от своего окончательного решения, так как еще велик уровень неудовлетворительных результатов коррекции плоскостопия и его рецидивов.

Все это обуславливает актуальность разработки и внедрения в практику новых, более эффективных методов, обеспечивающих максимальный и стойкий результат.

Цель

Научное обоснование применения остеопатической диагностики и коррекции в комплексном лечении плоскостопия у детей.

Материалы и методы

Под наблюдением находились 30 детей 10–11 лет с плоскостопием, 17 (57%) мальчиков и 13 (43%) девочек. Период наблюдения составил 9 мес. Односторонняя локализация плоскостопия была установлена у 9 детей, двусторонняя — у 21. Статическое продольное плоскостопие было выявлено у 21 ребенка, плосковальгусная стопа — у 8, посттравматическое плоскостопие — у 1.

После обследования путем рандомизированного отбора все дети были разделены на две группы по 15 человек. В основной группе применяли комплексное (osteопатическое и стандартное) лечение, а в контрольной — только стандартное лечение (массаж, лечебная физкультура). За основу стандартного лечения приняты рекомендации, изложенные А. Ф. Каптелиным и И. Д. Ловейко [4, 6]. Osteопатическую коррекцию проводили индивидуально каждому пациенту, число приёмов составило 2–8 раз с интервалом 1 раз в 3–4 нед. Osteопатическое обследование проводили всем детям в соответствии с клиническими рекомендациями [10, 11]. Определяли соматические дисфункции гло-

бального, регионального и локального уровней и их динамику в результате лечения. Для определения степени плоскостопия применяли метод качественной визуальной диагностики состояния сводов стопы, ее формы, расположения осей стопы и ее отделов к оси голени на специальном приборе — подоскопе (метод подоскопии). Для оценки результатов лечения использовали индекс Чижина в соответствии с данными плантографии, которую выполняли каждому ребенку до и после лечения. Значения индекса Чижина 0–1 балл оценивали как норму, 1–2 балла — уплощенная стопа, >2 баллов — плоская стопа. Наряду с данными плантографии, результаты лечения оценивали по изменению чаще всего встречающихся жалоб: общая утомляемость при длительной ходьбе, ноющие боли в стопах, боли в мышцах ног, боли в спине, спазм икроножных мышц, нарушение походки.

Распределение детей по степени плоскостопия в соответствии с данными подоскопии представлены в табл. 1. Различий в степени выраженности плоскостопия у детей в основной и контрольной группах до лечения установлено не было ($p \geq 0,05$).

Таблица 1

Распределение детей обеих групп по степени плоскостопия

Группа	Степень плоскостопия		
	I	II	III
Основная, $n=15$	7	6	2
Контрольная, $n=15$	10	4	1

Результаты и обсуждение

При остеопатическом обследовании было установлено, что 7 (23,3%) детей имели глобальные соматические дисфункции, 14 (46,7%) — региональные (табл. 2). Из данных таблицы видно, что чаще всего у детей с плоскостопием определяли соматические дисфункции грудной области, составляя в общей структуре 57,1%, и области головы (28,6%). Соматическую дисфункцию локального уровня ($C_0 - C_1$) наблюдали у 16,6% детей, остальные локальные дисфункции определялись в единичных случаях.

Таблица 2

Структура региональных соматических дисфункций у детей с плоскостопием, $n=14$ (100%)

Соматические дисфункции	Абс. число	%
Головы	4	28,6
<i>Грудная область</i>		
печени	5	35,7
легких	2	14,3
поджелудочной железы	1	7,1
<i>Поясничная область</i>		
толстой кишки	1	7,1
<i>Тазовая область</i>		
крестца	1	7,1

Какой-либо специфики в остеопатическом статусе детей с плоскостопием установлено не было.

Таблица 3

Динамика числа жалоб у детей обеих групп до и после лечения

Жалоба	Основная группа, n=15		Контрольная группа, n=15	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Общая утомляемость при длительной ходьбе	5	1	6	4
Ноющие боли в стопах	3	0	2	1
Боли в мышцах ног	4	0	3	2
Боли в спине	2	0	1	1
Спазм икроножных мышц	4	0	3	2
Нарушение походки	9	1	8	6

Сравнение результатов лечения по динамике жалоб позволило установить их статистически значимое снижение у детей обеих групп, $p \leq 0,01$ (табл. 3). Однако необходимо отметить более значительное снижение числа жалоб у детей основной группы: в ней число жалоб снизилось в 13,5 раза, а в контрольной – в 1,4 раза ($p \leq 0,05$).

В результате комплексной остеопатической коррекции наблюдали снижение числа соматических дисфункций у 13 пациентов основной группы ($p \leq 0,01$) и только у 6 детей контрольной группы при стандартном лечении ($p \leq 0,05$).

Динамика результатов плантографии представлена в табл. 4.

Таблица 4

Динамика индекса Чижина у детей обеих групп до и после лечения, баллы

Группа	Индекс Чижина, $M \pm m$	
	до лечения	после лечения
Основная	1,94±0,18	0,99±0,14
Контрольная	1,95±0,18	1,77±0,7

Как видно из данных таблицы, у детей, которым в рамках комплексного лечения проводили остеопатическую коррекцию, индекс Чижина вернулся к норме и состояние стоп оценили как норму ($p \leq 0,01$, $t=3,8$), в то время как у детей контрольной группы снижение индекса Чижина не позволяло оценить стопу как нормальную.

Таким образом, анализ динамики состояния пациентов подтвердил тот факт, что включение методов остеопатической диагностики и коррекции обеспечивает наибольшую эффективность лечения плоскостопия у детей в сравнении со стандартными методами.

Выводы

В результате комплексной остеопатической коррекции плоскостопия у детей были достигнуты значительные результаты, выявлены статистически значимые признаки улучшения состояния сводов стопы и снижение числа жалоб. Это позволяет рекомендовать включение остеопатической коррекции в комплексное лечение плоскостопия у детей.

Литература

1. Вяльцев А. В., Качур И. Б., Качур Г. В. Функциональный подход в остеопатии в работах Г. В. Хувера // Рос. остеопат. журн. 2016. № 1–2 (32–33). С. 107–111.
[Vyaltsev A., Kachur I., Kachur G. Functional Approach in Osteopathy Described in Papers by H. V. Hoover // Rus. osteopath. journ. 2016. № 1–2 (32–33). P. 107–111.] (rus.)

2. Гафаров Х.З. Лечение деформаций стоп у детей. Казань: Татар. книж. из-во, 1990.
[Gafarov H.Z. Treatment of foot deformities in children. Kazan: The Tatar Book Publishers, 1990.] (rus.)
3. Гребова Л.П., Сазонова С.В., Якимущкина С.А. Плоскостопие у детей и подростков. Рязань: Рязан. ГМУ, 2003.
[Grebova L.P., Sazonova S.V., Jakimushkina S.A. Flat feet in children and adolescents. Ryazan: Ryaz. GMU, 2003.] (rus.)
4. Каптелин А.Ф. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации. М.: Медицина, 1995.
[Kaptelin A.F. Therapeutic physical training in the system of medical rehabilitation. M.: Medicine, 1995.] (rus.)
5. Краснов А.Ф., Котельников Г.Н., Иванова К.А. Ортопедия. М., 1998.
[Krasnov A.F., Kotel'nikov G.N., Ivanova K.A. Orthopedics. M., 1998.] (rus.)
6. Ловейко И.Д. Лечебная физическая культура у детей при дефектах осанки, сколиозах и плоскостопии. Л.: Медицина, 1982.
[Lovejko I.D. Therapeutic physical culture in children with defects of posture, scoliosis and flat feet. L.: Medicine, 1982.] (rus.)
7. Макарова М.Р. Проблемы плоскостопия у детей и взрослых // Мед. помощь. 2001. № 1. С. 24–28.
[Makarova M.R. Problems of flat feet in children and adults // Medical care. 2001. № 1. P. 24–28.] (rus.)
8. Мохов Д.Е. Постурология в остеопатии: Учеб. пособие. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2011.
[Mokhov D.E. Postology in osteopathy: Tutorial. St. Petersburg: The St. Petersburg Publishers. University, 2011.] (rus.)
9. Нейматов Э.М., Сабинин С.Л. Настольная книга остеопата. Основы биомеханики движения тела. М.: Мед. информ. агентство, 2012.
[Nejmatov Je. M., Sabinin S. L. The osteopath's handbook. Fundamentals of biomechanics of body movement. M.: Med. news agency, 2012.] (rus.)
10. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций в педиатрии: Клинические рекомендации / Под ред. Ю.О. Кузьминой и др. СПб.: Невский ракурс, 2015.
[Osteopathic diagnosis of somatic dysfunction in pediatrics: Clinical guidelines/ Ed. Y. O. Kuzmiina et al. St. Petersburg: Nevskij rakurs, 2015.] (rus.)
11. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций: Клинические рекомендации / Под ред. Д.Е. Мохова и др. СПб.: Невский ракурс, 2015.
[Osteopathic diagnosis of somatic dysfunction: Clinical guidelines / Ed. D. E. Mokhov et al. St. Petersburg: Nevskij rakurs, 2015.] (rus.)
12. Потапчук А.А. Коррекция нарушений осанки и плоскостопия у дошкольников средствами физического воспитания: Автореф. дис. канд. мед. наук. СПб., 1998.
[Potapchuk A.A. Correction of violations of posture and flat feet in preschool children by means of physical education : Dis. doct. med. sci. St. Petersburg, 1998.] (rus.)
13. Потапчук А.А., Суслова Г.А., Виноградова Л.П., Киселева Е.С. Программа коррекции деформации опорно-двигательного аппарата у дошкольников «Правильная осанка». СПб.: ОИ НЦИ ВРУО, 1998.
[Potapchuk A.A., Suslova G.A., Vinogradova L.P., Kiseleva E. S. Program correction of deformation of the musculoskeletal system in preschool children «Correct posture». St. Petersburg: OI NCI VRUO, 1998.] (rus.)
14. Сальников С.С. Проблемы ортопедической заболеваемости и профилактика инвалидности у детей // Нижегород. мед. журн. 2000. № 2. С. 78.
[Sal'nikov S. S. Problems of orthopedic morbidity and prevention of disability in children // Nizhny Novgorod med. journ. 2000. № 2. P. 78.] (rus.)
15. Цыкунов М.Б., Еремушкин М.А. Прогнозирование течения сколиотической деформации позвоночника // Мед. помощь. 2001. № 1. С. 21.
[Cykunov M. B., Eremushkin M. A. Predicting the course of scoliotic deformation of the spine // Med. assistance. 2001. № 1. P. 21.] (rus.)

Дата поступления 21.01.2017

Банных Н.И. Сравнительный анализ результатов лечения плоскостопия стандартными и остеопатическими методами // Рос. остеопат. журн. 2017. № 1–2 (36–37). С. 61–66.