

УДК 57.023

**Диагностика плоскостопия у учащихся 6 классов
по методу В.А. Яралова-Яраленда**

Свергун Дарья Сергеевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Школа №3 АГД»

г.Докучаевск, Донецкая народная Республика

Аннотация: работа посвящена изучению профилактике плоскостопия у учащихся 6 классов.

Ключевые слова: профилактика, плоскостопие, здоровье.

D.Svergun (DPR) Diagnosis of flat feet in 6th grade students by the method of V.A. Yaralova-Yaralenda

Annotation: the work is devoted to the study of the prevention of flatness in 6th grade students.

Keywords: prevention, flat feet, health.

Введение.

Я, Свергун Дарья, обучаюсь в Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Школа №3 администрации города Докучаевска», в свободное от учебы время занимаюсь плаванием (см. Приложение 1). Для достижения высоких результатов в спорте – необходимо много тренироваться, а самое главное правильно тренироваться. Тренер всегда рассказывает о том, чтобы получить высокий результат, нужно гармонично развиваться, правильно питаться и следить за своим здоровьем. Все усилия будут напрасны, если не соблюдать все правила.

При прохождении школьного медицинского осмотра, мои родители узнали, что у меня плоскостопие. Эта новость расстроила их, но мы начали искать пути решения данной проблемы. Занятия в бассейне, подбор правильной обуви, гимнастика для стоп. Вспоминая слова тренера «о высоких результатах», пришло осознание, что организм требует внимания и помощи. Я, как человек не просто услышавший о плоскостопии, но и лично столкнувшийся с ним, решила более подробно ознакомиться с данным недугом. Что это за заболевание, как его выявить самостоятельно, и какие необходимо принимать меры профилактики, разберем в данной работе.

Связочно-мышечный аппарат учащихся развит довольно слабо, и не полностью осуществилось окостенение, значит, стопа легко подвергается изменениям, вследствие которых развивается плоскостопие. Плоскостопие – это заболевание нелегко и быстро проходящее, оно развивается в раннем детстве и способно изменить всю жизнедеятельность человека. При уплощении стопы страдает функциональность нижних конечностей, ухудшается их кровоток, отчего появляются болевые ощущения в ногах. Подошвенная часть ноги становится холодной, потеющей.

Плоскостопие влияет на положение опорно-двигательного аппарата, что ведет к нарушению осанки. Учащиеся, страдающие плоскостопием, при ходьбе широко размахивают руками, сильно топают всей поверхностью стопы,

сгибают ноги в коленях и походка становится «медвежьей», неуклюжей. Непогашенная сводом стопы ударная волна, при хождении, мгновенно распространяется вверх по скелету. При этом страдают и суставы, и позвоночник, и мозг. Суставы ног начинают быстрее изнашиваться. Позвоночник искривляется, чтобы создать дополнительную пружину-амортизатор для защиты мозга. А сам мозг, уставший от чрезмерных сотрясений, отвечает постоянными головными болями. Чувство усталости не проходит, но многие даже не догадываются, что причиной его недомогания является плоскостопие [1].

По официальной статистике Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) известно, что большая часть населения страдает уплощением стопы. По данным ученых, из всего количества населения Земли в разных странах плоскостопием страдают от 40 до 80% человечества. Плоскостопие заняло рейтинговую позицию среди заболеваний.

Данная тема очень актуальна для подрастающего поколения, а особенно, детей занимающихся спортом и желающих улучшить свое здоровье.

Гипотезой моей работы является следующее предположение: своевременное выявление плоскостопия и осуществление профилактических мер по коррекции стопы, позволит избежать серьезных нарушений в работе организма.

Объектом исследования являются учащиеся 6 классов МОУ «Школа №3 города Докучаевска»

Предмет изучения - отпечатки подошвенной части стопы – плантограммы учащихся 6 классов.



Рис.1. Плантограмма стопы.

Цель: установить степень распространенности плоскостопия среди учащихся 6 классов МБОУ «Школа №3 администрации города Докучаевска» на момент обследования, предложить комплекс упражнений, направленных на коррекцию и профилактику плоскостопия.

Задачи:

1. Провести анкетирование на выявление знаний учащихся о наличии у них плоскостопия, и его влиянии на общее здоровье организма.
2. Оценить степень выраженности плоскостопия с помощью измерений и методики оценки плантограмм (отпечатков стопы).
3. Создать памятку для учащихся и родителей по профилактике развития плоскостопия.
4. Подобрать упражнения по профилактике плоскостопия и рекомендовать их для проведения на уроках физкультуры в МБОУ «Школа №3 администрации города Докучаевска».

В процессе исследования были использованы следующие методы:

- анкетирование учащихся;
- измерение плантограммы учащихся;
- изучение литературы по данной теме;
- анализ полученных результатов и обобщение.

Исследование проводилось в несколько этапов:

1. Изучение проблемы плоскостопия, проведение анкетирования на выявление знаний учащихся о наличии у них плоскостопия, и его влиянии на общее здоровье организма.
2. На втором этапе были проведены измерения, не требующие, сложного аппаратного оснащения: отпечатки подошвенной части стопы на листах бумаги. Результаты исследования были оформлены в виде диаграмм.
3. На третьем этапе – изготовление памятки и подбор упражнений по профилактике плоскостопия, их распространение среди учащихся и родителей.

Основная часть.

В состоянии нормы стопа человека имеет два свода - продольный (вдоль стопы по внутреннему ее краю) и поперечный (расположенный под основаниями пальцев).

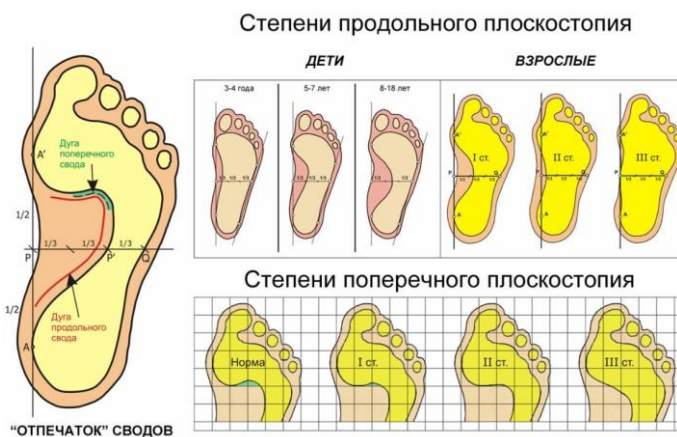


Рис.2 Степени плоскостопия.

Взаимодействуя, своды стопы выполняют очень важную координационную функцию - удержание равновесия и плавность движения возникающего при ходьбе. Но, если мышцы и связки стоп утрачивают работоспособность и слабеют, то происходит искажение нормальной плоскости стопы - она оседает и становится абсолютно плоской, теряя свою главнейшую функцию – поглощение толчков и ударов.

В этом случае всю нагрузку, которую до этого брали на себя стопы, вынуждены компенсировать суставы ног и позвоночник. А так как по своей природе суставы и позвоночник не предназначены для этого, то справляются они с этой функцией довольно плохо и очень быстро выходят из работоспособности.

Боли начинают проявляться тогда, когда организм не может обеспечивать полноценное и безопасное передвижение. Результатом чего, может проявиться нарушение опорно-двигательной системы и привести и к сколиозу [2].

Существует несколько видов плоскостопия, которые можно классифицировать на две группы: врожденное и приобретенное. Врожденное плоскостопие встречается очень редко и является результатом аномалии развития тканей эмбриона. Приобретенное плоскостопие встречается в любом возрасте и бывает таких разновидностей:

Травматическое плоскостопие является следствием перенесенного полиомиелита, переломов костей стопы и голеностопного сустава, а также повреждения мягких мышечных тканей и связок, которые укрепляют свод стопы;

Рахитическое плоскостопие является следствием перенесенного рахита. Рахит нарушает правильное формирование костей стопы. Кости стопы становятся более хрупкими и под воздействием нагрузок стопа деформируется и образуется плоскостопие[5].

Самой распространенной формой является - **статическое** плоскостопие (80% всех случаев), причинами которого могут быть:

1. Наследственно-конституциональная слабость мышечно-связочного аппарата;
2. Перегрузка стоп, связанная с избыточным весом, а так же нерациональная обувь;

3. Различные заболевания, в результате которых длительно ограничена нагрузка на ноги;
4. Работа, связанная с повышенной нагрузкой на стопы (длительное стояние, ходьба, перенос тяжестей).

Симптомы плоскостопия:

- ваша старая обувь стоптана и изношена с внутренней стороны, особенно это хорошо видно, если у обуви есть каблук;
- повышенная утомляемость ног при ходьбе и стоячей работе;
- после больших физических нагрузок начинают болеть стопы;
- в конце дня появляется усталость и боль в ногах, походка тяжелеет;
- нога словно выросла в размере, как по ширине, так и по длине, поэтому приходится покупать обувь на размер больше, а в старую обувь вы уже не влезаете;
- боли могут переходить на икроножные мышцы, а потом на поясницу[6].

Практическая часть

1. Для проведения эксперимента были включены учащиеся 6 классов МБОУ «Школа №3 администрации города Докучаевска». На первом этапе исследовательской работы было проведено анкетирование учащихся 6 классов по выявлению знаний о наличии плоскостопия, и его влиянии на общее здоровье организма. Учащимся были заданы вопросы:

1. Известно ли вам, что у вас плоскостопие?

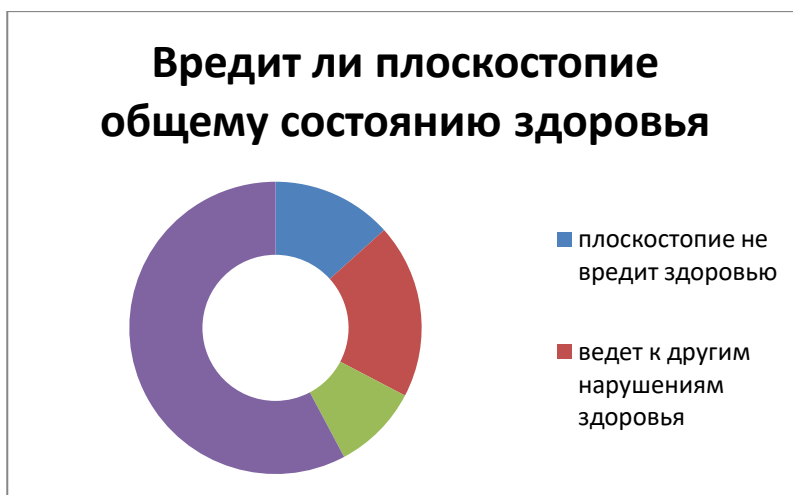
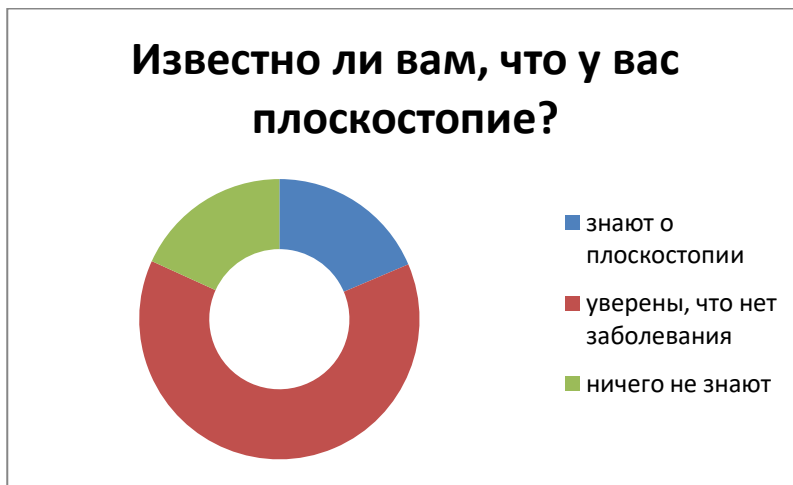
2. Вредит ли плоскостопие общему состоянию здоровья?

Анкетирование показало следующие результаты: 18,6 % - опрошенных, знают о наличии у них плоскостопия, 63,2% - уверены, что у них нет плоскостопия, а остальные 18,2% - ничего не знают о состоянии своей стопы.

На вопрос «Вредит ли плоскостопие общему состоянию здоровья?» - большинство учащихся ответили: 12 % - плоскостопие не вредит здоровью,

17,4 % - ведет к другим нарушениям здоровья, 8,6 % - ничего не знаю, 52 % - незначительно может влиять на здоровье.

Табл.1. Диаграмма результатов.



2. Результаты по оцениванию плантограмм учащихся 6 классов.

Для определения состояния отделов стопы необходимо снять отпечаток подошвы (плантограмму). Для проведения эксперимента взяли обыкновенные акварельные краски развели с водой и полностью зарисовали подошву испытуемым. После, учащимся предложили двумя стопами стать на чистый альбомный лист. Обе стопы должны плотно прилегать к бумаге.



Рис.3 Анкетирование учащихся.

Оценка плантограмм учащихся сформулирована по методу В.А. Яралова-Яраленда. На отпечаток нанесены две линии: АВ, соединяющие середину пятки с серединой основания большого пальца, и АС, соединяющую середину пятки со вторым межпальцевым промежутком. Если внутренний изгиб контура отпечатка стопы заходит за линию АС или располагается на ее уровне – стопа нормальная; если находится между линиями АВ и АС – стопа уплощена (плоскостопие первой степени); если не доходит до линии АВ – плоскостопие 2-й и 3-й степени.

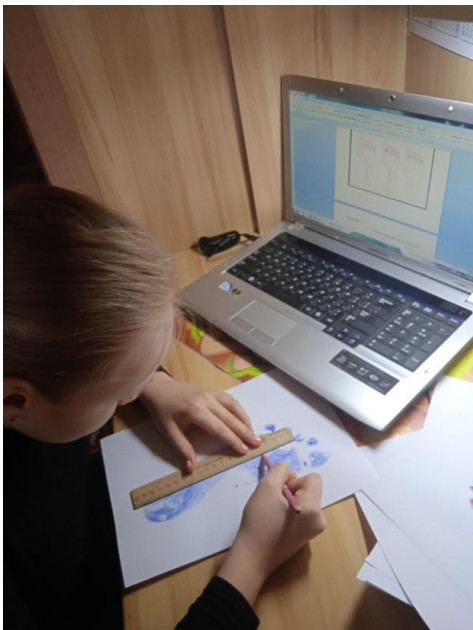


Рис.4 Изучение отпечатков стопы.

После изучения плантограмм полученные результаты занесены в таблицу:

Табл.2 Результаты плантограмм.

Классы	Количество учащихся	Плоскостопия нет	Плоскостопие 1 степени	Плоскостопие 2 степени	Плоскостопие 3 степени
6-А	23	11	6	4	2
6-Б	19	7	7	5	-
Всего	42	18(43%)	13(31%)	9(21%)	2(5%)

3.Выводы.

Проводя анализ результатов, выяснили, что из 42 учащихся 6 классов только у 18(43%) учащихся нет плоскостопия, у 13 (31%)- плоскостопие 1 степени, у 9 (21%) – плоскостопие 2 степени и 2(5%) – уже плоскостопие 3 степени. Значит, более половины учащихся имеют плоскостопие какой-то степени. А по результатам анкетирования только 18,6% учащихся имеют подтвержденный диагноз – плоскостопие и знают о нем.

Своевременно не диагностируемое и соответственно не вылеченное на ранних стадиях плоскостопие, само по себе не проходит, а только прогрессирует и ведет к серьезным нарушениям опорно-двигательной системы человека и во всем организме в целом.

Проведенные разъяснительные беседы и разработка памятки, по профилактике плоскостопия, помогли ознакомить учащихся с методами профилактики и лечения. А также, помощь учителя физкультуры Григорюк Алены Александровны, которая подобрала комплекс упражнений, способствующих предотвращению неблагоприятной динамики развития продольного свода.

При изучении литературы о плоскостопии я узнала, что самая распространенная причина, вызывающая деформацию свода стопы является избыток или недостаток нагрузки на ноги. Это может вызвать долгое стояние на ногах, избыточный вес, отсутствие физических нагрузок, ходьба на высоких каблуках и неудобная обувь. Неудобная обувь - это тесная, особенно с узким

носком, толстой подошвой, так как она лишает подошву естественной гибкости. Мода трактует нам свои законы, но это не всегда полезно для нашего организма.

Спортивная обувь не предназначена для длительного ношения и это может вызывать деформацию стопы. Пять дней в неделю учащиеся находятся в учебном заведении не менее шести часов, и находясь все это время в теплом помещении в зимней обуви. Этот фактор также неблагоприятно воздействует и ведет к усталости и напряжению стоп. А таких учащихся, не желающих переобуваться много.

Большая часть учащихся предпочитает свободное время проводить за компьютером, телевизором или телефоном, т.е. ведут малоподвижный образ жизни. Занятия спортом, а особенно плавание, помогло бы решить проблему плоскостопия и укрепить свод стопы. Ранняя диагностика плоскостопия может предупредить сопутствующие заболевания.

Заключение

Тема плоскостопия является очень актуальной в современном обществе. Плоскостопие - болезнь цивилизации по статистике ВОЗ: передвижение по твердой поверхности, ношение неудобной обуви, гиподинамия. Опасно не само заболевание, а его последствия. В первую очередь, нарушается работа всего опорно-двигательного аппарата, а затем страдают и другие системы организма. Например, влияние на сердечно-сосудистую систему организма, образование тромбов и варикозных расширений вен.

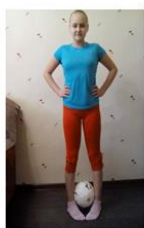
Результаты анкетирования по выявлению знаний учащихся о наличии у них плоскостопия, показали, что 63,2% опрошенных уверены, что у них нет плоскостопия, а исследование показало, что 57 % учащихся имеют деформацию стопы различной степени. Далек не все учащиеся знают о наличии у них плоскостопия и о влиянии плоскостопия на общее здоровье организма.

Работа над этой темой помогла мне освоить метод определения плоскостопия в домашних условиях по методике В.А. Яралова-Яраленда, убедиться, что плоскостопие нельзя вылечить раз и навсегда. Необходимо постоянное выполнение упражнений, укрепляющих свод стопы.

Практическим результатом исследования является памятка по профилактике плоскостопия, в котором наглядно показаны простые упражнения для тренировки связок стопы, для профилактики и лечения плоскостопия. А самое главное, не будьте равнодушны к своему здоровью. Не зря, гласит русская пословица: «Береги свое здоровье смолоду!»

Памятка по профилактике плоскостопия

(комплекс упражнений на каждый день)



Список литературы.

1. Анисимов В.В. Экспресс – диагностические методы оценки здоровья /ОБЖ. Основы безопасности жизни/ ежемесячный научно-методический и информационный журнал № 7 (157), июль 2009, 8-13 с.
2. Беленький А.Г. Плоскостопие: проявление и диагностика / А. Г. Беленький// Consilium medicum. - 2005. - Т. 7, №8. - С. 618-622.
3. Красикова А.С. «Профилактика лечения плоскостопия». М. 2002г.
4. Чоговадзе А.В. «Лечебная физическая культура при деформациях и заболеваниях стоп» - М: Медицина, 1995.
5. <http://www.who.int/governance/eb/constitution/ru/> Устав ВОЗ
6. <https://www.medcity.by/index.php/ru/stati/bolezni-nog/ploskostopie>

