**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение 3

ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ 6

1.1. Основные аспекты физического развития детей с нарушением

опорно-двигательного аппарата 6

1.2. Причины плоскостопия 10

1.3. Современные взгляды на профилактику и коррекцию

плоскостопия 13

ГЛАВА II. ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАНИЯ 16

2.1. Задачи исследования 16

2.2. Методы исследования 16

2.3. Организация исследования 19

ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ 20

Выводы 21

Литература 22

Приложение 24

**Введение**

*Актуальность*: Нередко плоскостопие является одной из причин нарушения осанки. При плоскостопии, сопровождающимся уплотнением свода стоп, резко понижается опорная функция ног, изменяется положение таза, становиться трудно ходить.

Плоская стопа характеризуется опусканием ее продольного и поперечного свода, а в дальнейшем появляются тягостные синдромы: быстрая утомляемость и боли при ходьбе и стоянии.

Детская стопа по сравнению со взрослой коротка, широка, а в пяточной области сужена. Пальцы расходятся, в то время как у взрослых они плотно прилегают друг к другу. У детей на подошве сильно развита подкожная клетчатка, заполняющая своды стопы, что нередко приводит к диагностическим ошибкам. Объем движения детской стопы больше, чем взрослой, вследствие значительной эластичности мышечно-связочного аппарата. Поэтому детская стопа менее приспособлена к статическим нагрузкам: прыжкам, соскокам с высоких снарядов. Стопы быстро утомляются, и легко подвергаются деформации. При нагрузке своды стопы несколько уплотняются, но по окончании ее тот час же с помощью активного сокращения мышц возвращаются в исходное положение.

Длительная чрезмерная нагрузка ведет к переутомлению мышц и к стойкому ощущению стопы (Б.Б. Егоров, В.Т. Кудрявцев «Развивающая педагогика оздоровления»).

Упражнения для укрепления мышц способствуют профилактике плоскостопия. Предупреждением плоскостопия занимаются с раннего возраста. Лучшим средством физической нагрузки является ходьба, но только в том случае, когда она правильная. Упражнения в ходьбе, не обеспечивающие ее правильность, могут привести к развитию плоскостопия или усилению других имеющихся деформаций ног (иксообразного искривления ног и др.). упражнения в правильной ходьбе должны проводиться в каждом занятии гимнастикой не только с детьми раннего возраста, но и в последующих дошкольных возрастах. Для этого используют разные средства: это общее укрепление организма, обеспечиваемое рациональным питанием, длительным пребыванием на свежем воздухе, разнообразными движениями, физическими упражнениями, а также специальными мероприятиями для укрепления стопы.

Велико значение для профилактики плоскостопия правильно подобранной обуви. Она должна быть по ноге детская обувь имеет совершенно плоскую подошву, без изгиба для свода стопы, и тем самым деформирует ступные мышцы ног, ведет к уплощению стопы. Детям нужна обувь на небольшом каблуке высотой 5-8 мм., с упругой стелькой, крепким задником.

Предупреждать плоскостопие можно подбором специальных упражнений, способствующих развитию и укреплению мышц голени, стопы и пальцев. Наибольший эффект оказывают упражнения, если их выполнять босиком и по несколько раз в день: утром, как только встал с постели, и после дневного сна.

В период от 3 до 7 лет ребенок интенсивно растет и развивается, движения становятся его потребностью, поэтому физическое воспитание особенно важно в этот период.

В последние годы ведущими направлениями по ФК стали изучение эффективности двигательных и качественных показателей развития движений (Е.Н. Вавилова, 1995 г.).

Из выше сказанного следует, что вопрос профилактики и коррекции плоскостопия стоит остро. В связи с этим, перед учителями детских дошкольных учреждений стоит проблема: поиск новых путей, а возможно и возрождение забытых подходов профилактики и коррекции плоскостопия у детей дошкольного возраста.

Объект исследования: методы коррекционно-профилактической помощи при плоскостопии у детей дошкольного возраста.

Предмет исследования: занятия по ФК с детьми дошкольного возраста.

Целью исследования являются: определение изменения стопы при коррекционно-профилактических занятиях с детьми дошкольного возраста.

*Гипотеза*: Мы предполагаем, что использование комплексов коррекционно-профилактических упражнений на занятиях физической культурой позволят предотвратить плоскостопие при его наличии у детей дошкольного возраста.

**ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**

**1.1. основные аспекты физического развития детей с нарушением опорно-двигательного аппарата**

Плоскостопие – заболевание чрезвычайно распространенное, можно сказать социальное. Чтобы убедиться в этом, достаточно поговорить с родственниками и знакомыми: «на каждом шагу» слышны жалобы на боли в стопах, мышцах голени, в коленных и даже тазобедренных суставах. Самая распространенная причина болей – уплощение стоп.

А если обратить внимание на обувь, как быстро она снашивается и каким образом, можно получить дополнительную информацию.

Попытки «прочитать» стоптанную обувь предпринимали в свое время французский сапожник Жош-Батист де Андре и его итальянский коллега Сальваторе Ферламо. По этому, как стерты подметки у того или иного человека, они делали следующие выводы: по всей ширине – тихоня, внутренняя сторона – жаден, внешняя сторона – расточителен, стерты задники каблуков – упрям, неуступчив. Предполагалось даже основать новую науку – скарпологию, позволяющую определить характер человека по его обуви. Практическая ценность такой «науки» конечно же невелика, но кое-какие выводы, осматривая поношенную обувь, сделать можно.

При нормальном положении стопы каблук изнашивается равномерно сзади, чуть больше с наружной стороны.

При плоскостопии износ каблука идет преимущественно по внутреннему краю. Если каблуки сильно стираются с внутренней стороны и, кроме того, задняя часть обуви «заламывается кнаружи», то это свидетельствует о плоско-вальгусных стопах. Косолапость проявляется в сильном снашивании каблука по наружному краю «заламыванию» обуви вовнутрь.

Ну а детская обувь просто «горит»! Каждый ребенок имеет свою индивидуальную форму стопы и соответственно этому изнашивается обувь.

Донашивать чужую, пусть крепкую и красивую, обувь нельзя ни в коем случае (И.С. Красикова, 2002 г.).

Правильно подобранная, удобная обувь очень важна для нормального развития стоп ребенка, для профилактики плоскостопия.

Тесная обувь, как и слишком свободная, вредна и даже может быть причиной некоторых заболеваний стоп. Короткая и узкая обувь ограничивает движения в суставах, почти полностью исключает подвижность пальцев, приводит к их искривлению, врастанию ногтей, а также нарушает потоотделение и кровообращение. Поэтому ноги в тесной обуви быстро замерзают, а холодные стопы – частая причина простудных заболеваний, воспалительных процессов в почках и мочевом пузыре. Слишком широкая и свободная обувь приводит к смещению стопы при движении, в результате чего возможны подвывихи в голеностопном суставе, нарушается походка.

Для того чтобы подобрать обувь, необходимо правильно определить размер стопы ребенка. Следует учитывать, что размер стопы при нагрузке увеличивается, как в длину, так и в ширину. Измерять размер стопы нужно только у стоящего ребенка.

Поставить малыша на лист бумаги, достаточно большой, чтобы его края со всех сторон выступали за контуры стоп. очерчивают стопы перпендикулярно установленным карандашом или фломастером, начиная от середины пятки по внутреннему контуру до конца большого пальца, затем по наружному контуру до той же точки.

Размер стопы определяется ее длиной, выраженной в миллиметрах. Длина измеряется линейкой или миллиметровой лентой от крайней точки обведенной пятки до наиболее длинного пальца, с округлением в сторону увеличения.

Есть более простой, но менее точный способ определение соответствия обуви стопе ребенка. Расшнуруйте или расстегните ботинок или туфельку и установите ножку малыша наверх обуви, погружая в нее только пятку, при этом пятка должна соприкасаться с задником обуви. Если пальцы стопы совпадают с носком обуви, а тем более свисают, то эта обувь слишком мала. Необходимо, чтобы между концом самого длинного пальца и носком обуви было расстояние примерно в один сантиметр.

При покупке новой обуви нужно обратить внимание на задник, он должен быть достаточно жестким, чтобы удерживать пятку в правильном положении. Особенно это важно для часто болеющих, ослабленных детей с признаками рахита, с искривлением ног. Таким детям лучше покупать ботинки, которые надежно фиксируют голеностопные суставы. На лето можно подобрать туфли или сандалии с жестким и высоким задником на шнурках или с ремешком.

Подошва – это очень важно – должна быть эластичной, чтобы не препятствовать колыханию стопы при ходьбе. Кроме того, необходим маленький, высотой два-три сантиметра, каблучок.

Подбор обуви дело крайне ответственное. Нога ребенка растет очень быстро, поэтому необходимо ее измерять не реже 1 раза в 2-3 месяца, чтобы вовремя заметить изменения и подобрать новую обувь. Родители должны помнить, что плохо подобранная обувь является наибольшим злом для нежных стоп ребенка (В.П. Обижесвет, В.Н. Касаткин, С.М. Чечельницкая, 1998 г.).

Стопа ребенка не является уменьшенной копией стопы взрослого человека, а имеет свои анатомические и функциональные особенности.

Костный аппарат стопы в первые годы жизни ребенка имеет во многом еще хрящевую структуру, связки более эластичны и растяжимы, мышцы недостаточно сильны и выносливы.

Кроме того, у детей величина отношения общего веса к размеру стопы значительно больше, чем у взрослых. Поэтому на всю опорную поверхность, особенно на область свода, падают более значительные нагрузки.

По сравнению с правильными, изящными стопами взрослого, стопы ребенка кажутся тяжелыми и неуклюжими, и, что часто беспокоит родителей, кажутся плоскими. Если вашему малышу еще нет трех лет, то опасения излишни. Дело в том, что у ребенка ясельного возраста выемку свода заполняет мягкая жировая подушечка, которая маскирует правильную костную основу. В том, что это плоскостопие мнимое, можно убедится простым способом: поставить ребенка на стол или на пол и попробуйте вложить палец под его стопу с внутреннего края. Свободно входящий палец убедит в том, что костная конструкция стопы отделена от твердой поверхности стола или пола слоем жира.

Залогом здоровья стоп является правильный гигиенический уход за ними. Ежедневно перед сном необходимо мыть ребенку ноги теплой водой с мылом. Затем тщательно вытирать их досуха, особенно межпальцевые промежутки.

Ногти обязательно следует обрезать не реже одного раза в две недели, лучше сделать после общей ванны или после мытья ног. Ногти надо обрезать поперек, не скругляя их по бокам. Нельзя обрезать их «до предела», до ногтевого ложа, это чревато развитием вросших ногтей.

Иногда можно устаивать ребенку «морские ванны». Морская соль, растворенная в воде, оказывает благотворное воздействие на стопы. Налить «морской воды» в ванну так, чтобы она закрывала щиколотки, и позвольте ребенку походить по дну ванны. Для большего эффекта можно на дно ванны постелить рельефный коврик или насыпать гальку (Губберт К.Д., 1992 г.).

Плоскостопие – это достаточно серьезное ортопедическое заболевание, которое значительно нарушает функцию всего опорно-двигательного аппарата ребенка, негативно влияет на его общее самочувствие, снижает выносливость к физическим нагрузкам, ухудшает работоспособность и настроение.

При плоскостопии, в результате снижения высоты свода стопы и некоторого отклонения ее кнаружи теряется способность стопы противостоять нагрузкам, то есть нарушается ее рессорная функция.

Если ребенок стоит, то область внутреннего свода касается поверхности опоры и на него падает общий вес тела. Расположенные на уровне свода мышцы, сосуды, нервы растягиваются, вследствие чего возникают неприятные ощущения в стопах и мышцах голени: чувство усталости, онемения и даже боли.

Ребенок, страдающий плоскостопием, быстро устает от ходьбы и бега, плохо переносит статические нагрузки. Такой ребенок не может полноценно участвовать в подвижных играх, соревнованиях, ходить в длительные прогулки, походы и т.д. Это в свою очередь отрицательно сказывается на его общефизическом развитии, способности находить общий язык со сверстниками, снижает самооценку.

При движении ударяя стоп о поверхность земли передаются вверх почти без изменений и, достигая головного мозга, приводят к его микротравмам. Дети, страдающие плоскостопием, могут жаловаться на головные боли; они часто нервозны, рассеяны, быстро утомляются.

**1.2. Причины плоскостопия**

причин плоскостопия очень много: это и наследственная предрасположенность (скорее к определенному образу жизни), парез или паралич подошвенных мышц стопы или голени, травмы костей стопы и лодыжек. Наиболее частая причина – общая слабость костно-мышечной системы в результате перенесенного рахита, частых или длительных заболеваний.

Особенно опасна на фоне слабости мышечно-связочного аппарата перегрузка стоп: длительное стояние, долгая непрерывная ходьба, избыточный вес ребенка.

Крайне неблагоприятно на состоянии стоп сказывается ношение плохо подобранной обуви.

Особенно часто плоскостопие развивается у детей с так называемой плоско-вальгусной установкой стоп, которая формируется в раннем возрасте. Определить правильность положения стоп вполне по силам каждому родителю, достаточно внимательно посмотреть на стоящего босого ребенка со спины. В норме – пятка расположена соответственно продольной оси голени, в случае плоско-вальгусных стоп – пятка заметно отклонена кнаружи.

Этот дефект, по последним данным, свидетельствует о врожденной аномалии нервной системы (энцефалопатии) и влечет за собой нарушения развития всего скелета. Практически у всех детей плоскостопие сопровождается теми или иными дефектами опорно-двигательного аппарата, особенно часто – различными нарушениями осанки.

По анатомическому признаку плоскостопие делится на продольное, поперечное и смешенное. У детей чаще всего встречается продольная или смешанная формы.

В детском возрасте плоскостопие чаще всего сочетается с отклонением пяток кнаружи, такие стопы называют плоско-вальгусными. Лечение и профилактика этого дефекта практически такие же, как и обычного плоскостопия (Олонцева Г.Н., 1985 г.).

*Вальгусная деформация ног.*

О вальгусном (Х-образом) искривлении ног можно говорить тогда, когда расстояние между внутренними лодыжками при плотно сжатых и выпрямленных коленях превышает 4-5 см. Обычно такая деформация голеней сочетается с плоско-вальгусными стопами.

Вопреки распространенному мнению, это не врожденный порок, не подследственное качество, а приобретенный дефект. Искривление ног появляется чаще всего через некоторое время после того, как ребенок встал на ноги и начал ходить. Особенно часто это происходит, если малыш встал на ноги раньше времени, если он много стоял (например, в манеже), если он не ползал. Это объясняется слабостью, недоразвитостью его мышечно-связочного аппарата и чрезмерной нагрузкой на нижние конечности.

Одной из наиболее вероятных причин искривления ног является рахит, перенесенный в младенческом возрасте, особенно его малосимптомная и не леченая форма. К более редким причинам относятся врожденный вывих или дисплазия тазобедренного сустава, некоторые дефекты стоп, болезни и травмы коленных суставов.

Неблагоприятно сказывается на состоянии ног излишний вес ребенка. Однако у детей коренастого телосложения предрасположенность к этому дефекту меньше, чем у худых. Девочки страдают чаще, что связано с их более широким тазом.

При вальгусной деформации ног основные изменения происходят в коленом суставе. Неравномерное развитие мыщелков бедренной кости (более быстрый рост внутренних мыщелков, чем наружных) приводит к тому, что суставная щель становится шире внутри и уже снаружи. Связки, укрепляющие сустав, растягиваются, особенно с внутренней стороны, колено теряет свою стабильность. Голень отклоняется кнаружи, в тяжелых случаях может быть искривление костей голени выпуклостью вовнутрь. Если посмотреть на такого ребенка сбоку, то заметно переразгибание ног в коленных суставах.

Общая слабость мышечно-связочного аппарата проявляется во всех суставах, стопы постепенно деформируются и приобретают устойчивое плоско-вальгусное положение (пятки отклонены кнаружи), развивается плоскостопие (Красикова И.С., 2002 г.).

**1.3. Современные взгляды на профилактику и коррекцию плоскостопия**

Плоскостопие – заболевание прогрессирующее поэтому, чем раньше начато лечение, тем лучшие результаты оно приносит. И наоборот, запущенные случаи лечатся гораздо труднее.

Лечение плоскостопия должно быть комплексным и направленным на укрепление всего организма. Лечебная гимнастика, массаж, физиотерапевтические процедуры, ортопедические стельки или обувь – мер для исправления стоп достаточно. Важно, чтобы процесс коррекции был регулярным и продолжался до полного выздоровления.

Первостепенное внимание следует уделить обуви, она должна быть «рациональной», то есть устойчивой, и плотно охватывать стопу, не мешая при этом движению. Небольшой каблучок, тонкая подошва и материал, позволяющий стопам «дышать», так же являются необходимыми качествами хорошей детской обуви.

Детям дошкольного возраста лучше носить ботиночки или туфли, хорошо фиксирующие голеностопные суставы.

Детям с плоскостопием, а особенно с плоско-вальгусными стопами нельзя носить мягкую обувь, например, валенки, резиновые сапоги, мягкие тапочки, чешки, сандалии без задника.

Но часто одной рациональной обуви для исправления плоскостопия недостаточно. Тогда применяют ортопедические стельки или ортопедическую обувь.

Эти средства лечения достаточно эффективны, так как облегчают ходьбу, берут на себя часть нагрузки, предотвращают дальнейшее развитие заболевания.

Однако без назначения врача заказывать, а тем более покупать готовые ортопедические стельки нельзя. Такие стельки могут нанести стопе ребенка больше вреда, чем пользы.

Ортопедические стельки вкладывают в ту же самую «рациональную» обувь, хорошо фиксирующую стопу. Стельки в мягких тапочках или разношенных туфлях бесполезны. Так как стелька занимает определенный объем в обуви, приобретайте ботиночки на один размер больше, чем требуется по длине стопы.

Надо учесть, что стельки имеют определенный срок годности. Индивидуально изготовленные стельки из пробки необходимо менять не реже одного раза в полгода. Стельки из более мягких эластичных материалов следует менять еще чаще – каждые три-четыре месяца.

Ортопедическая обувь заказывается в специальных мастерских по направлению врача-ортопеда, следует иметь как минимум две пары: одну - для улицы, другую – для дома.

Специальная обувь и стельки не исправляют деформацию, а только предотвращают ее дальнейшее развитие. Эти своеобразные «костыли» стоит использовать во время длительного пребывания ребенка на ногах. Пользоваться ими постоянно не рекомендуется, так как мышцы стопы слабеют еще больше.

При отсутствии эффекта от коррекции с помощью ортопедической обуви используют этапные гипсовые повязки для того, чтобы нормализовать соотношение костей суставов стопы. Во время сна применяют лонгеты. При тяжелых формах плоскостопия с сильными постоянными болями показано оперативное лечение.

Ортопедическая коррекция стоп проводится обязательно в сочетании и на фоне других методов лечения: физиотерапии, массажа и лечебной гимнастики.

Физиотерапевтические процедуры при лечении плоскостопия назначаются достаточно широко и проводятся, в основном, в условиях поликлиник.

Исключение составляют тепловые процедуры, которые можно проводить дома. Парафиновые, озокеритовые и грязевые аппликации можно накладывать на всю голень и стопу, но желательно акцентировать тепловое воздействие на передненаружной поверхности голени и тыльной поверхности стопы.

Для парафиновых аппликаций оптимальная температура 48-500; длительность процедуры 30-40 минут, ежедневно или через день. Для озокеритовых аппликаций достаточно температуры 30-400 в течение 15-20 минут, два дня подряд с перерывом на третий день.

Курс лечения 15-20 процедур, повторять можно через два - три месяца.

Тепловые процедуры дают максимальный эффект, если сразу же после них проводить лечебную гимнастику.

В домашних условиях можно применять контрастные кожные ванны. Для этого нужны два тазика с водой: один – с теплой (40-450), другой – с прохладной (16-200). Ребенок погружает ноги попеременно то в теплую, то в прохладную воду на несколько секунд. Процедура длится 5-10 минут и провидится ежедневно или через день в течение двух-трех недель. Ванны не только укрепляют мышцы и тренируют суставы стоп, но обладают замечательным закаливающим эффектом.

Массаж – необходимая часть комплексного лечения плоскостопия. Он позволяет нормализовать тонус мышц стопы и голени: укрепить ослабленные, растянутые мышцы и расслабить напряженные, а это очень важно для восстановления их согласованной работы. Кроме того, улучшая кровообращение и иннервацию, массаж способствует улучшению питания мышц, связок и костей стопы. Приносит облегчение в случаи боли в стопах и восстанавливает нормальные условия. Для развития и роста нижних конечностей.

В педиатрической практике специальный массаж чаще проводится на фоне общеукрепляющего массажа всего тела (за исключением рук). Если это по каким-либо причинам невозможно (мало времени или нет достаточной подготовки), то можно ограничиться массажем спины и ног. Надо быть внимательным при обращении к специалистам (особенно платным) – массаж только ног мало эффективен. Управление мышцами нижних конечностей осуществляется нервами, которые начинаются в поясничном отделении спинного мозга. Поэтому любой массаж ног должен начинаться с массажа спины или хотя бы поясничной области.

В зависимости от возраста и, следовательно, роста и веса ребенка, а так же объема массажа, сеанс занимает от десяти минут до получаса.

Курс массажа при плоскостопии обычно длительный около 20 сеансов, черезо день или ежедневно. Эффективным считается повторение курса 3-4 раза в год. Однако, если ребенок пожаловался на боль и усталость ног после длительной прогулки или оживленной игры, не откладывайте делайте массаж «по необходимости».

Массировать ребенка можно на столе (если он там помещается), на жесткой кушетке или на полу. В любом случае у лежащего должна быть хорошая опора. При плоскостопии проводится общетонизирующий, то есть достаточно энергичный массаж. Масла и кремы лучше не использовать, так как они увеличивают скольжение рук и, следовательно, снижают интенсивность воздействия.

**ГЛАВА II. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**2.1. Задачи исследования**

Исходя из цели, мы поставили перед собой цели следующие задачи:

а) Выявить нарушение опорно-двигательного аппарата у детей посещающих ДОУ;

б) Определить эффективность профилактики плоскостопия.

**2.2. Методы исследования**

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы:

1. Анализ и обобщение данных научно-методической литературы;
2. Тестирование для выявления плоскостопия;
3. Педагогический эксперимент;
4. Методы тестирования физической подготовленности;
5. Метод математической статистики.

**2.2.1. Анализ научно-методической литературы**

Анализ данных научно-методической литературы провидится с целью изучения проблемы коррекции и профилактики плоскостопия, методики проведения коррекционно-профилактических занятий.

**2.2.2. Метод тестирования для выявления плоскостопия**

Для выявления плоскостопия у детей посещающих ДОУ тест проводится при помощи плантографа.

Плантограф – это деревянная рамка (высотой 2 см. и размером 30\*30 см., на которую натянуто полотно или мешковина) и сверху него полиэтиленовая пленка. Полотно смачивается штемпельной краской или чернилами для авторучек, на окрашенную сторону кладется лист бумаги, на котором написано Ф.И. ребенка, группа, дата обследования. Ребенок становится обеими ногами на середину рамки (на бумагу), при этом на бумаге остаются отпечатки стопы – плантограмма.

Оценка плантограммы: заключение о состоянии свода стопы делятся на основании расположения двух линий, проведенных на отпечатке. Первая линия соединяет середину пятки со вторым межпальцевым промежутком. Вторая линия проводится от середины пятки до средины основания большого пальца (смотреть приложение).

Если контур отпечатка стопы в серединной части не перекрывает эти линии – стопа нормальная. Если первая линия проходит внутри отпечатка – уплощение свода стопы. Если оба контура расположены внутри контура отпечатка – стопа плоская. Дети с неправильно сформированной стопой, направляются на консультацию к ортопеду. Плантограммы хранятся в медицинской карте ребенка.

**2.2.3. Педагогический эксперимент**

Педагогический эксперимент проводился нами с целью определения эффективности в использовании коррекционно-профилактических методов, как средство профилактики плоскостопия у детей дошкольного возраста. Эксперимент проводится в течение шести месяцев в ДОУ «Журавушка». Из 80 детей, посещающих занятия ФК в ДОУ было выявлено с патологией уплощенной стопы 2 детей, с патологией плоской стопы 8 детей. В качестве экспериментальной группы была определена группа из 10 детей 5-7 лет, преступивших к занятиям по ФК непосредственно во время начала эксперимента. Результаты, полученные в ходе эксперимента, сравнивались с показателями их сверстников, не посещавших занятия по ФК в ДОУ «Журавушка» и составлявших контрольную группу из трех детей.

**2.2.4. Методы тестирования физической подготовленности**

Для оценки различных сторон физической подготовленности детей 5-7 лет были включены следующие тестовые упражнения:

1. Прыжок в длину с места;
2. Челночный бег;
3. Определение общей активной гибкости;
4. Определение динамической силовой выносливости мышц брюшного пресса.

Прыжок в длину с места:

По результатам прыжка в длину с места оценивалась скоростно-силовая подготовленность.

Прыжок в длину с места выполняется на размеченной площадке из исходного положения стоя, ноги согнуты в коленном суставе, руки отведены назад. Результат измеряется от контрольной черты до отметки, оставленной пятками ног с точностью до 0,5 см. Испытание повторяется дважды. В протоколе фиксируется лучший результат выраженный в сантиметрах (Лях В.И. 1998 г.).

Челночный бег 3\*10 метров:

Используется для оценки уровня развития скоростных качеств.

Тест включает в себя бег по прямой 10 метров с двумя поворотами (общая дистанция 30 метров).

Упражнение выполняется из положения высокого старта. Испытуемый по сигналу начинает бежать в максимально быстром темпе, коснувшись отметки бежит обратно. Фиксируется время от старта до момента пересечения линии старта (с точностью до 0,1 секунда). В протокол вносится результат, выраженный в секундах (Кузнецов В.С., Хенодов Ж.К., 2000 г.).

Гибкость:

Ребенок стоит на краю скамейки плавно выполняет наклон. Вперед, не сгибая колени. За 0 принимается уровень опоры скамейки. По положению средних пальцев рук определяют результаты пробы. Выполняют три попытки. Засчитывается лучший результат. Если ребенок не достает до пальцев ног, результаты записываются со знаком минус, если достает, со знаком плюс.

Динамическая силовая выносливость:

лежа на спине, ноги фиксированы, руки на поясе – определяется количество переходов из положение лежа в положение сидя в темпе, 16-20 раз в минуту (Е.С. Фатахова, 2001 г.).

**2.2.5. Методы математической статистики**

Методы математической статистики использовались нами для обработки цифрового материала, полученного в результате исследования. Определялись следующие параметры:

М – средняя арифметическая

m – ошибка средней арифметической

D – показатель достоверности

Определение перечисленных параметров осуществлялось с достаточной точностью согласно известным методам статистической обработки данных. Достоверность различия определялась по t – критерию Стьюдента.

2.3. Организация исследования

Исследования проводились в три этапа. На первом (предварительном) этапе (октябрь-ноябрь 2003 года) были обоснованы гипотеза, цель и задачи исследования, проведены анализ и обработка данных научно-методической литературы, тестирование для выявления плоскостопия у детей 5-7 лет.

На втором этапе (ноябрь 2003 – апрель 2004 года) с целью предотвращения плоскостопия у исследуемого контингента и определения эффективности комплексов коррекционно-профилактических упражнений на занятиях ФК.

На третьем этапе (апрель – май 2004 года) проводилась обработка, интерпретация результатов и оформление данной курсовой работы.

**ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

При плоскостопии, сопровождающемся уплотнением свода стопы, резко понижается опорная функция ног, изменяется положение таза, становится трудно ходить, а следовательно огромное значение имеет предотвращение плоскостопия.

Результаты оценки плантограмм у детей, посещающих занятия по ФК в МДОУ «Детский сад «Журавушка» на период 2002-2003 гг. позволили отметить, что из 73 детей, нормальные стопы у 63, у двоих уплощенные и у восьми детей плоские стопы. На период 2003-2004 гг. из 80 детей у 71 ребенка нормальные стопы, у шести детей уплощенные стопы, у трех детей стопы плоские (таблица 1).

Следовательно, что на период 2002-2003 гг. из всех детей посещающих занятия по ФК в МДОУ «Детский сад «Журавушка» 86% детей имеют нормальные стопы; 3% уплощенные стопы; 11% плоские стопы. На период 2003-2004 гг. у 89% детей – нормальные стопы; у 8% - уплощенные стопы, у 4% - стопы плоские (рис. 1).

**Выводы**

Из этого всего мы делаем вывод, что использованные комплексы (Приложения 1 и 2) коррекционно-профилактических упражнений на занятиях ФК позволили предотвратить плоскостопие у детей 5-7 лет посещающих МДОУ «детский сад «Журавушка».

**Литература:**

1. Аленькин П.Ф. «Массаж и движения». – Екатеринбург., Средне-Уральское книжное издательство, 1992 год.
2. Белая М.А. «Руководство по лечебному массажу», 2-е изд. – М.: Медицина, 1983 г.
3. Вавилова Е.Н. «Укрепление здоровья детей». М. 1995 г.
4. Данько Ю.И. «Очерки физиологических упражнений». М.: Медицина. 1974 г.
5. Егоров Б.Б. «Развивающая педагогика оздоровления». М. 1994 г.
6. Зайцев А.А., Копеева Е.П. Палищук Н.К. Самугуб С.А. «Физическое воспитание дошкольников». – Калининград, 1997 г.
7. Зациорский В.М., Аруин А.С., Селуянов В.Н. «Биомеханика двигательного аппарат человека». – М.: ФиС, 1981 г.
8. «Как вырастить здорового ребенка» / Под ред. В.П. Алферова. – Л.: Медицина, 1991 г.
9. Красикова А.С. «Профилактика лечения плоскостопия». М. 2002 г.
10. Легафт П.Ф. «Анатомия мышечной системы». – Л.: ФиС, 1938 г.
11. Легафт П.Ф. «Собрание педагогических сочинений». – М.: ФиС, 1953, Т. 4.
12. «Лечебная физкультура при заболевания в десятком возрасте». / По д ред. С.М. Иванова. – М.: Медицина. 1975 г.
13. «Лечебная физкультура: справочник» / Под ред. В.А. Епифанова. – М.: Медицина 1988 г.
14. Маркс В.О. «Ортопедическая диагностика». – Минск: Наука и механика, 1978 г.
15. Матвеев С.В. Херодинов Б.И. «Здоровый ребенок. Физическое воспитание и врачебный контроль». – СПб.: Сотис. 1999.
16. Обижесвет В.П. «Настольная книга медицинской сестры детского сада» 1998 г.
17. Осокина Т.И. «Пособие для воспитателей». М. 1988 г.
18. Олонцева Г.Н. «Учебное пособие». М. 1985.
19. Скоролупова О.А. «контроль как один из этапов методической работы в дошкольном образовательном учреждении». М. 2003 г.
20. Спешнев Ф.Ф. «Спортивно-вспомогательная гимнастика». – М.: ФиС. 1957.
21. «Справочник по детской лечебной физкультуре» / Под ред. М.И. Фонарева. – Л.: Медицина. 1983 г.
22. «Травматология и ортопедия». / Под ред. Г.С. Юмашева. – М.: Медицина. 1990 г.
23. Хухлаева Д.В. «Теория и методики ОРВ детей дошкольного возраста». М. 1978 г.
24. Щербак А.П. «Тематические физкультурные занятия и праздники в дошкольном учреждении». М. 1999 г.
25. Юмашев Г.С., Репкер К. «Основы реабилитации». М.: Медина 1973 г.

**Приложение**

Комплекс упражнений способствующих профилактике плоскостопия. Предупредить плоскостопие можно подбором специальных упражнений, способствующих развитию и укреплению мышц голени, стопы и пальцев. Наибольший эффект оказывают упражнения, если их выполнять босиком и по возможности и несколько раз в день: утром, как только ребенок встал с постели и после дневного сна.

Врачи рекомендуют ежедневно перед сном в течении пяти минут держать стопы ног в воде комнатной температуры. В летнее время по возможности чаще использовать ходьбу босиком по земле, песку, маленьким не острым камешкам, воде. Для укрепления свода стопы полезно лазание по гимнастической лестнице, канату, босиком. Ходьба по доске, бревну, развивает не только свод стопы, но и является хорошим средством для предупреждения плоскостопия и косолапия у детей. Полезно ходить по ребристой доске, поставленной с наклоном 30 градусов (например на рейку гимнастической лестницы).

Проводят специальные занятия по предупреждению плоскостопия. Продолжительность занятий – 10 минут. Перед упражнениями следует походить на носках, затем попрыгать на носках на одной, а затем на двух ногах.

I. Разминка.

1. Хождение на высоких носочках.

2. Хождение на пяточках.

II. Основной комплекс упражнений.

1. «Окно» - ребенок, стоя на полу, разводи и сводит выпрямленные ноги не отрывая подошв от пола.

2. «Каток» - ребенок катет вперед-назад мяч, скалку или бутылку. Упражнения выполняются сначала одной, затем другой ногой.

3. «Разбойник» - ребенок сидит на полу с согнутыми ногами. Пятки плотно прижаты к полу и не отрываются от него в течение всего времени выполнения упражнения. Движениями пальцев ноги ребенок старается подтащить по полу полотенце (или салфетку) на которой лежит груз (камень), сначала одной. Затем другой ногой.

4. «Сборщик» - И.П. – тоже. Собирает пальцами одной ноги различные мелкие предметы, разложенные на полу, и складывает их в кучку, одной ногой, затем другой. Следует не допускать падания предметов при переноске.

5. «Художник» - И.П. – тоже. Карандашом, зажатым пальцами ног, рисует на листе бумаги различные фигуры, придерживая лист другой ногой. Упражнение выполняется сначала одной, затем другой ногой.

6. «Гусеница» - И.П. – тоже. Сгибая пальцы ноги, ребенок подтягивает пятку вперед, затем пальцы расправляются и движение повторяется. Упражнение выполняется обоими ногами одновременно.

7. «Серп» - И.П. – тоже. Подошвы ног на полу, расстояние между ними 20 см. Согнутые пальцы ног сначала сближаются, а затем разводятся в разные стороны, при этом пятки остаются на одном месте.

8. «Мельница» - И.П. – тоже. Ноги выпрямлены. Описываются ступнями дуги в разных направлениях.

9. «Барабанщик» - И.П. – тоже. Стучим носками ног не касаясь его пятками.

10. «Веселые прыжки» - И.П. – сидя, ноги плотно прижаты друг к другу. Поднять ноги, перенести их через лежащий на полу брусок (высота 20 см.), положить на пол, вернуться в И.П.

11. «Носильщик» - поднять кубик (мешок, мячик) двумя ногами, перенести его вправо, положить на пол. Вернуть кубик И.П. Затем кубик перенести в левую сторону, вернуться в И.П.

12. И.П. – лежа на животе руки в упоре, ноги вместе. Носки оттянуты, повернуты вовнутрь. Перейти в упор лежа. С опорой на передний отдел стопы и кисти рук.

13. И.П. – лежа на спине ноги врозь скользить стопой правой ноги по голени левой.

14. И.П. – стоя на носках опускаться на пятки и снова подняться.

**Приложение**

Рекомендации.

Комплекс упражнений для лечения плоскостопия.

Для того чтобы исключить статическую нагрузку на ослабленные мышцы ног, лучше начинать с упражнений, выполняемых в положении сидя или лежа. И только затем, по мере укрепления мышечно-связочного аппарата, можно переходить к упражнениям в положении стоя или в ходьбе.

Все упражнения следует делать медленно, тщательно, до появления ощущения легкой усталости. Количество движений определяется индивидуально, в зависимости от возраста ребенка и его физического развития.

Упражнения, выполняемые в положении сидя:

1. Сгибание и разгибание стоп вместе или попеременно.
2. Круговые движения стопами по максимальной окружности в оби стороны.
3. Вращение мяча средней величины.
4. Захват и набрасывание мелких предметов.
5. Катание на велосипеде.

Упражнения, выполняемые в положении стоя:

Эти упражнения лучше делать держась за опору на уровне груди.

1. «Сокращение» стоп.
2. Перекатывание с носка на пятку.
3. Приседания.
4. Отталкивание мяча тыльной стороной стопы.

Игровые упражнения для ног.

1. «Ходьба на носках».
2. «Пройти по линии».

Начертить мелом на полу прямую линию. Предложить ребенку пройти по ней, ставя пятку к носку впереди стоящей ноги, затем – обратно, спиной вперед, ставя носко к пятке.

Подвижные игры при плоскостопии.

1. «Ловкие ноги». Дети сидят на полу, опираясь сзади руками, ноги вытянуты вперед, стопами удерживают мяч. Перекладывают мяч в сторону, передавая его другому игроку.
2. «Великаны и Карлик». «Великаны» ходят приподнимаясь на носках как можно выше, «Карлики» передвигаются присев на корточки.

**Приложение**

Динамика показателей физического развития детей старшего дошкольного возраста 5-7 лет, регулярно посещавших ДОУ и детей редко посещавших ДОУ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Количество n  | Группа  | Период эксперимента  | Показатели физического развития  |
| Масса тела | Длина тела | Результаты диагностики |
| 10  | Экспериментальная  | До эксперимента | 18,68 | 112,35 | 2,3 |
| После  | 20,82 | 118,25 | 2,8 |
| 7  | Контрольная  | До эксперимента | 19,72 | 109,8 | 2,3 |
| После  | 21,8 | 114,2 | 2,5 |

Таблица .

МДОУ «Детский сад «Журавушка».

Динамика показателей заболевания плоскостопия у детей 5-7 лет

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Период  | Количество детей  | Норма  | Уплощенная стопа  | Плоская стопа |
| 2001-2002 | 50 | 35 | 5 | 10 |
| 2002-2003 | 73 | 62 | 2 | 8 |
| 2003-2004 | 80 | 71 | 6 | 3 |


**Приложение**

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

«Детский САД «Журавушка»

Диагностическая карта «Физическое развитие».

октябрь 2003 – май 2004 г.

(старший дошкольный возраст).

Двигательные навыки детей.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИ ребенка | Прыжок в длину с места | Гибкость | Динамическая силовая выносливость | Челночный бег 3\*10 м. |
| н.э. | к.э. | н.э. | к.э. | н.э. | к.э. | н.э. | к.э. |
| 1 | Королев Саша  | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 2 | Перепелицина Ира  | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | Протасова Ксюша  | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 4 | Касаткин Эдик | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 5 | Антипин Сергей | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 6 | Татаринова Настя | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 7 | Пихо Павел | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 8 | Иванов Ваня | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 9 | Матвеев Сергей  | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 10 | Колесников Дима | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Итого  | 2,3 | 2,8 | 2,2 | 2,7 | 2,2 | 2,9 | 2,5 | 2,6 |