

Профилактика плоскостопия у детей дошкольного возраста

Плоскостопие – это достаточно серьезное ортопедическое заболевание, которое значительно нарушает функцию всего опорно-двигательного аппарата ребенка. Нередко **плоскостопие** является одной из причин нарушения осанки, изменения положения таза, затруднения походки. Все это негативно влияет на общее самочувствие ребенка: снижает выносливость к физическим нагрузкам, ухудшает работоспособность и настроение, вызывает головные боли, нервозность, рассеянность, быструю утомляемость. Распространение **плоскостопия у детей** (по данным разных авторов, от 15 до 50% и более) ставит проблему **профилактики и коррекции плоскостопия** как одну из актуальных в системе охраны здоровья детей.

Причинами **плоскостопия** являются: врожденная патология (11,5% от всех дефектов стопы, перенесенный рахит, заболевания нервной системы (параличи, парезы нижних конечностей, общая мышечная гипотония и другие, травмы стоп (переломы костей стопы, лодыжек, раны с повреждением нервов, сухожилий, мышц, частые или длительные заболевания, наследственная предрасположенность (*скорее к определенному образу жизни*) и неадекватная статическая нагрузка, например, ношение нерациональной обуви детьми с нарушением мышечного тонуса и повышенной эластичностью сумочносвязочного аппарата. Как правило, несколько причин действуют в комплексе. Диагноз **плоскостопия** подтверждается плантографией – получением отпечатков стоп. Для этого используют плантограф, рамку с натянутой на нее непромокаемой тканью, с нижней стороны смазанную краской. Обследуемый встает на плантограф с равномерной нагрузкой на обе ноги. Исследуемую стопу обводят. Иногда между 3 и 4 пальцами на уровне головок плюсневых костей ставят точку. На плантограмме соединяют эту точку с центром пятки. Полученная линия является границей грузового и рессорного сводов. В норме грузовой свод окрашен, рессорный – свободен.

Предупреждением **плоскостопия** надо заниматься с раннего **возраста**, т. к. именно в детском **возрасте**, первые 7 лет, формирование сводов стоп идет наиболее интенсивно.

В коррекции различных видов **плоскостопия** преобладают ункциональные методы лечения, среди которых лечебная физическая культура занимает ведущее место. Задачи лечебной гимнастики: развитие основных функций стоп; обучение правильной постановке стоп при ходьбе; повышение тонуса, уменьшение длины коротких мышц стоп; увеличение длины, устранение гипертонуса трехглавой мышцы голени; укрепление сумочносвязочного аппарата и увеличение подвижности суставов стоп; улучшение кровообращения стоп; улучшение координации движений. Наибольший эффект оказывают специальные корригирующие упражнения, для развития и укрепления мышц голени, стопы и пальцев, если их выполнять босиком и по несколько раз в день: утром, как только встал с постели, и после дневного сна. Эффективность лечебной гимнастики **возрастает**, если использовать ее в комплексе с водными процедурами, закаливанием, рациональным питанием, оптимальным двигательным режимом, ношением обуви, соответствующей **возрасту ребенка**, а в случае заболевания – специальной обуви и ортопедических стелек.

Дети, страдающие **плоскостопием**, при ходьбе широко размахивают руками, сильно топают, подгибают ноги в коленях и тазобедренном суставе; во время бега, прыжков у них появляются конвульсии, сотрясается тело, что при нормальном анатомо-функциональном развитии стопы не наблюдается; походка их напряженная, неуклюжая. В старшем **возрасте** **плоскостопие** или недостаточность развития стопы может быть серьезным препятствием к занятиям многими видами спорта.

Важно соблюдение правил гигиены стопы, разумно сконструированная и правильно используемая обувь.

Правила гигиены стопы:

- уход за кожей (ежедневные гигиенические ванночки с детским мылом, содой при температуре воды +36-37);
- ногтями (ногти следует подрезать раз в неделю; линия ногтя должна быть прямой, а не овальной, иначе ноготь может врасти в кожу);
- правильный подбор чулок, носков и обуви.

Чулки должны соответствовать размеру стопы. Рекомендуется носить чулки, хорошо пропускающие воздух и впитывающие пот. Лучше всего соответствуют этим требованиям хлопчатобумажные и шерстяные изделия. Детям, страдающим повышенной потливостью, кожными заболеваниями, ревматизмом, чулки и носки из синтетических волокон носить вовсе не рекомендуется.

Теперь об обуви.

У мальчиков и девочек ежегодный прирост стопы (*до 7 лет включительно*) составляет в среднем 11 мм.

Правильно менять обувь раз в 6 месяцев и учитывать при этом не только размер, но и полноту.

Основное назначение обуви для **детей** первого года жизни – утеплять стопы. Вот почему пинетки шьют из мягких материалов.

Детям от 1 до 2 лет требуется обувь с более прочной подошвой и носком. Еще большая прочность подошвы и носка в обуви **детей от 2 до 7 лет**. В этом **возрасте** стопы мальчиков и девочек не имеют больших различий, и поэтому внутренняя форма и размеры обуви для них одинаковы.

Детскую обувь рекомендуется изготавливать из кожи. Кроме кожи, для верха обуви используются ткани текстильные, шерстяные и мех. Обувь должна быть устойчивой, обязательно с задником и удобно закрепляться на ноге (*шнурками, чрезподъемными ремнями, пуговицами, "молнией"*); задник - достаточно устойчивым и не допускать скольжения стопы, низ обуви на уровне пучков (*плюснефаланговых суставов и корня пальцев*)- эластичным.

Уменьшение жесткости подошвы обеспечивает равномерное распределение нагрузки по всей площади опоры и правильный режим движения стопы.

По весу обувь должна быть максимально легкой, такой, чтоб не перегружать стопу своим весом. Тяжелая обувь затрудняет передвижение, увеличивает расход энергии, приводит к утомлению.

Для детской обуви необходим каблук. Каблук, искусственно повышая свод стопы, предупреждает **плоскостопие**, защищает пятку от ушибов, повышает износоустойчивость обуви. Высота каблука обуви для **дошкольников от 5 до 10 мм** (*вместе с толщиной подошвы*). Стелька должна иметь прямой внутренний край, учитывая лучевую форму детской стопы.

Обувь подбирают не только по размеру (*длине*) и полноте (окружности, но и с учетом сезона и назначения. Таким образом, размер обуви должен точно соответствовать форме и индивидуальным особенностям стопы, предохранять стопу от повреждений, не затруднять движений и не вызывать чрезмерного давления на суставы, сосуды и нервы стопы. Обувь не должна быть слишком тесной или просторной.

Упражнения для коррекции стопы

Ходьба на носках в среднем темпе в течение 1-3 минут.

1. Ходьба на наружных краях стоп в среднем темпе в течение 2-5 минут.
2. Медленная ходьба на носках по наклонной **плоскости**.
3. Ходьба по палке.
4. Катание мяча поочередно одной и другой ногой.
5. Катание обруча пальцами ног (*поочередно*) в течение 2-4 минут.

6. Медленные приседания на гимнастической палке с опорой на стул.
7. Медленные приседания на мяче с опорой на стул или балансируя разведенными в сторону руками.
8. Сгибание и разгибание стоп в положении сидя на стуле.
9. Захват, поднимание и переключивание палочек, кубиков или небольших бумажных, тканевых салфеток пальцами ног в течение 1-3 минут (*упражнение проводится поочередно одной и другой ногой*).

Упражнения для профилактики плоскостопия

1. И. п.: сидя на стуле, ноги слегка расставлены. Поочередное поднимание носков и пяток (6-8 раз).
2. И. п.: то же, но ноги вместе, согнуты под прямым углом. 1- активно согнуть пальцы ног (*посмотреть, насколько уменьшилась длина стопы*); 2- вернуться в и. п.
3. И. п.: то же. Поднимая и опуская носки, надавливая при этом пальцами на пол, имитировать подгребание ими песка (6-8 раз).
4. И. п.: то же, но ноги выпрямить и слегка приподнять. Повороты и вращения стопы с предельно согнутыми пальцами (8-10 раз).
5. Упражнение "Веселые ножки".
Дети сидят на стульях, руки на поясе. 1- выставить правую ногу на пятку, сильно согнув ее в подъеме (носок смотрит вверх, 2 - выпрямить подъем и коснуться пола концами пальцев; 3 - ногу на пятку; 4- приставить ногу. То же другой ногой. Следить, чтобы при выставлении ноги на носок дети не поворачивали ступню внутрь (*не косолапали*). Спину и голову держать прямо (4-8 раз).
6. И. п.: сидя на стуле (*или стоя*). Катание ногой маленького мяча, гимнастической палки, чурбанчика и др. (*по 10-15 сек. каждой ногой*).
7. И. п.: то же, но между стопами зажат мяч. Сгибание и разгибание ног в коленях (6-8 раз).
8. И. п.: сидя на стуле, согнув ноги в коленях. Пальцами одной ноги захватывать мелкий предмет, приподнимать его и удерживать в этом положении – 5-10 сек. То же другой ногой. (*Можно проводить в форме соревнования: кто продержит дольше.*)
9. И. п.: упор сидя. Активное сгибание и разгибание стоп (10-12 раз).
10. И. п.: то же. Согнуть левую ногу и поставить на носок за коленом правой ноги. То же с другой ноги (6-8 раз).
11. И. п.: лежа на животе. Повороты голени внутрь и наружу (*пронация и супинация*).
12. И. п.: то же. 1- согнуть левую ногу, носок активно взять на себя; 2- и. п. 3-4- то же другой ногой (8-10 раз).
13. И. п.: стоя на коленях, руки на поясе. 1-2-сед на пятки. 3- 4 – и. п. (6-8 раз).
14. И. п.: стоя руки на поясе. Ходьба на месте, не отрывая носков от пола (15-20 сек.).
15. И. п.: то же. Перекаты с пяток на носки и обратно (8-10 раз).
16. И. п.: стоя у гимнастической стенки. Ходьба на месте, высоко поднимая бедро с "подошвенным сгибанием" стопы (15 сек.).
17. Ходьба с фиксированным перекатом с пятки на носок (15-20 сек).
18. Ходьба с согнутыми пальцами ног (10 сек).
19. И. п.: о. с. 1-4- четыре шага на носках, руки вверх (*смотреть на руки*). 5-8-четыре шага в полуприседе (приседе, руки на поясе (*игра "Великаны- карлики"*) 4-8 раз.
20. Ходьба с прямой постановкой стоп с фиксированным перекатом с пятки на носок по узкому коридору, размеченному на полу.
21. Ходьба по ребристой доске.
22. Ходьба боковым приставным шагом по канату. То же по узкой стороне скамейки (*упражнение для детей старшего дошкольного возраста*).
23. Ходьба по лежащей лесенке с захватыванием ее переключины пальцами ног.
24. Ходьба крадучись (*бесшумная ходьба*) с постановкой ноги с носка на всю ступню.
25. Перешагивание через набивные мячи, гимнастические палки, кубики.

26. Прыжки на месте и с небольшим продвижением вперед (*бесшумно, на носках*).
27. Упражнение "Воробей". Дети выполняют три пружинистых подскока, четвертый энергичный подскок – вверх, руки в стороны. Повторить 4-6 раз.
28. Спрыгивание с невысоких предметов, приземляясь на носки с переходом на всю ступню, эластично сгибая ноги в коленях (высота для младших школьников 10-15 см, детей 4-5 лет-20-25 см, для старших дошкольников- 30-35 см).
29. То же, но спрыгивание в круг с последующим энергичным выпрыгиванием из него.
30. Балансирование на набивном мяче (*для старшего дошкольного возраста*).
31. Стоя на набивном мяче, переступая ногами, передвигаться вперед (*для старшего дошкольного возраста*).
32. Захват мелких предметов (камушков, шишек, специально приготовленных для этой цели кубиков и т. д.) пальцами ног с последующим броском. Это упражнение интересно проводить в форме соревнования.

КОМПЛЕКС «УТЯТА»

1. «Утята шагают к реке».
И. п. – сидя, согнув ноги, руки в упоре сзади. Ходьба на месте, не отрывая носков от пола.
2. «Утка ходит вразвалочку-спотыкалочку».
И. п. – то же. Поднять внутренние своды, опереться на наружные края стоп, вернуться в и. п.
3. «Утята встретили на тропинке гусеницу».
И. п. – то же. Ползающие движения стоп с помощью пальцев.
4. «Утка крикает». И. п. – то же. Отрывая пятки от пола, развести их в стороны, произнести «кря-кря», вернуться в и. п.
5. «Утята учатся плавать».
И. п. сидя, руки в упоре сзади, ноги вытянуты вперед. Оттягиваем носки ног поочередно.

КОМПЛЕКС «МАТРЕШКИ»

1. «Мы веселые матрешки, на ногах у нас сапожки».
И. п. – стоя ноги вместе, руки на пояс. Выставить правую ногу вперед на пятку, покачать носом вправо-влево, приставить ногу, то же левой ногой.
2. «Красные сапожки, резвые ножки».
И. п. – то же. Правую ногу вперед - в сторону на пятку, на носок, на пятку, с притопом приставить. То же с левой ноги.
3. «Танец каблучков».
И. п. – то же. 1-2 - поочередно шаг правой, затем левой вперед на пятку, руки в стороны ладонями вверх. 3-4 – поочередно шаг правой, затем левой назад на носок, полуприсед, руки на пояс.
4. «Гармошка».
И. п. – стоя, пятки вместе, носки врозь, руки на пояс. Пятки врозь, носки врозь, скользящим движением перемещаться вправо, затем влево.
5. «Елочка».
И. п. – стоя, пятки, носки вместе. Приподнимаем носки, переносим вправо, затем пятки, продвигаясь вправо, затем влево.
6. «Присядка». И. п. – то же. 1 - присед на носках, колени в стороны, руки вперед – в стороны ладони вверх. 2 – и. п. 3 – правую ногу в сторону на пятку. 4 – и. п. 5-8 – то же с другой ноги.
7. «Шаг с припаданием».
И. п. – то же. Шаг левой ногой в сторону, с носка перекатом на всю стопу в полуприсед, встать на правый носок скрестно за левой (*на 4 счета*). То же в другую сторону.

В целях повышения интереса у детей к двигательной деятельности лечебного характера в связи с её однообразием, рекомендуется использовать музыкальное сопровождение и различные предметы.

Упражнения выполняются на удобном мягком коврик.

- две игольчатые полусферы;
- гимнастическая палка;
- обруч или швабра;
- игольчатые мячи;
- тряпочка или полотенце;
- мелкие предметы (*игрушки, карандаши и т. д.*);
- массажный коврик.

Упражнения

1. Ходьба на носках. Руки на поясе, ноги в коленях не сгибать.
2. Ходьба на наружном своде стоп, руки на поясе, пальцы на ногах согнуты, ноги в коленях не сгибать.
3. Перекаты с пятки на носок, руки на поясе, ноги в коленях не сгибать.
4. Перекаты с пятки на носок на наружном своде стопы, руки на поясе, ноги в коленях не сгибать.
5. Прыжки на двух ногах на наружном своде стопы, руки на поясе, ноги в коленях не сгибать.

Ходьба по массажному коврику «морские камушки»: обычная, боком руки на поясе.

Ходьба по полусферам: одной ногой, другой, 2-мя поочередно, с высоким подниманием колен.

Упражнения с палкой

- ходьба боковым приставным шагом на переднем своде стопы, на средней части стопы; елочкой.

Упражнения из и. п. сидя на стуле

1. Ноги вертикально, стопы параллельно. Максимально отрывать стопы от пола.
2. Ноги вертикально, стопы параллельно. Максимальное сгибание пальцев (*10-12 раз*).
3. Ноги вертикально, стопы параллельно. Сгибаем пальцы, поворачивая стопы вовнутрь.
4. Ноги вертикально, стопы параллельно. Максимальное поворачивание стоп друг к другу.
5. С мелкими предметами. Ноги вертикально, стопы параллельно. Перенос предметов одной ногой, др. остается неподвижной.
6. Ноги вертикально, стопы параллельно. Захват пальцами платка или тряпочки сначала одной ногой, потом одновременно.
7. Ноги вертикально, стопы параллельно. Поглаживание одной ногой другую от стопы к колену.
8. С игольчатыми мячами. Ноги вертикально, стопы параллельно. Круговые вращения, движения вперед-назад одной ногой затем другой.
9. Ноги вертикально, стопы параллельно. Захват стопами полусферы или мяча, поднять – опустить.
10. Ноги вертикально, стопы параллельно. Раскатывание палки 2-мя ногами одновременно вперед-назад.

Список литературы

1. Голинская М. С., Носова Н. Г., Конторович А. Е. Принципы профилактики прогрессирующего плоскостопия у детей и подростков // мед. помощь. -2003.-№5.- с. 41-45
2. Крамаренко Г. Как ухаживать за стопами детей дошкольного возраста //Д/В. - 1976.- №6.- с. 38-39

3. Кузнецова М. Двигательная активность детей. Плоскостопие //Д/В. -1993.-№ 9.- с. 31-33
4. Саркисян А., Овакимян Г. Детское плоскостопие и косолапость //Д/В. -1991.-№7.- с. 19-25
5. Сергеева И. Профилактика плоскостопия // Д/В. -1985.-№6.-с. 58-60
6. Сулимцев Т., Шанина Т. Выявление и профилактика плоскостопия у дошкольников //Д/В. -1986.-№6.- с. 13-14
7. Чабовская А. П., Голубев В. В., Егорова Т. И. Основы педиатрии и гигиены детей дошкольного возраста// М.: Просвещение, 1987.-с. 65-66
8. Шаркова О. Пятки вместе, носки врозь //Семейный лекарь. -2003.-№10 (62). - с. 14