

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ТАРАЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. М.Х. Дулати**

Е.А. Макарова

**Лечебная физическая культура при дефектах
осанки и сколиозах у дошкольников**

Методические указания



Тараз 2015

ВВЕДЕНИЕ

Здравоохранение Казахстана неуклонно расширяет круг профилактических и лечебных мероприятий, направленных на улучшение здоровья детей. Среди многих других мероприятий, постоянно проводимых среди детей, немалое значение занимает профилактика и лечение дефектов осанки и деформаций позвоночника. Эти дефекты требуют к себе очень большого внимания, так как при быстром темпе развития позвоночника ребенка в первые годы его жизни, особенно в периоде перехода от ползания к сидению и стоянию, а затем к ходьбе, бегу и прыжкам, имеется серьезная опасность развития дефектов осанки.

Дефекты осанки и сколиозы еще, к сожалению, весьма распространены. Исследования показали, что эти дефекты наблюдаются уже в первых классах у 27% школьников, из них у 10,2% дефекты осанки и сколиозы, требующие лечения. Это говорит о том, что и причины возникновения пороков развития позвоночника надо искать и устранять еще в дошкольном возрасте.

Наблюдения показывают, что раннее состояние ребенка, нередко навязываемое взрослыми, таит в себе серьезные опасности и ведет к дефектам и деформациям позвоночника.

Дефекты осанки и деформации позвоночника характерны не только для школьного возраста, как это считалось раньше. Отсюда следует, что причины, ведущие к дефектам позвоночника, нужно выявлять своевременно, в самом раннем периоде жизни ребенка. Чем раньше будут выявлены дефекты опорно-двигательного аппарата и чем быстрее будет оказана профилактическая и лечебная помощь, тем меньше будет дефектов осанки и деформаций позвоночника в школьном возрасте.

Таким образом, воспитание правильной осанки, профилактика и лечение ее дефектов и сколиозов у детей дошкольного возраста является весьма актуальной проблемой здравоохранения.

I. ОСАНКА, ЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ И ДЕФЕКТЫ

ИСТОРИЯ ЛЕЧЕНИЯ СКОЛИОЗА

История лечения сколиоза восходит к истокам медицины. Первые попытки исправить искривленный позвоночник предпринял Гиппократ (460—377 годы до нашей эры), который и дал этому заболеванию название «сколиоз», то есть «кривой».

Он создал специальное приспособление, названное скамейкой Гиппократа, для вытяжения позвоночника и одновременного давления на него. Это приспособление долго оставалось единственным средством лечения сколиоза. Четыреста лет спустя, на рубеже нашей эры, Корнелий Цельс начал применять для этой цели лечебную гимнастику и гидротерапию.

А его последователь Гален описал случай, когда дыхательная гимнастика помогла излечению ребенка, у которого была деформирована грудная клетка. В эпоху Возрождения французский врач Паре предложил для исправления позвоночника металлический корсет.

ЛФК В ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ И В ДРЕВНЕМ МИРЕ

Древнегреческий философ **Платон** (около 428—347 гг. до н. э.) называл движение «целительной частью медицины», а писатель и историк **Плутарх** (127 г) — «кладовой жизни». В Древней Греции первые сведения о медицинской гимнастике относят к 5 веку до нашей эры и связывают их с врачом по имени **Геродик**. Об этом замечательном враче мы можем узнать из историко-философских трактатов Платона. Он пишет «Геродик был учителем гимнастики: когда он заболел, он применил для лечения гимнастические приемы; в начале он терзал этим главным образом самого себя, а затем впоследствии остальную часть человечества». Геродика считают основателем лечебной гимнастики, впервые больные стали обращаться за помощью не в храмы, а в гимназии — в учреждения, в которых преподавали гимнастику. Сам Геродик по свидетельству Платона страдал каким-то неизлечимым недугом (вероятно туберкулезом), однако, занимаясь гимнастикой, он прожил чуть ли не до ста лет, обучая своих пациентов лечебной гимнастике. Позже Гиппократ, **ученик Геродика**, которого справедливо называют отцом медицины. (460—377 гг. до н. э.) привнес в греческую гимнастику определенные гигиенические знания и понимание «лечебной дозы» физических упражнений для больного человека. **Гиппократ** считал физические упражнения одним из важнейших средств медицины. И заботясь о сохранении здоровья людей, он рекомендовал заниматься тем, что сегодня называется физкультурой — «Гимнастика, физические упражнения, ходьба должны прочно войти в повседневный быт каждого, кто хочет сохранить работоспособность, здоровье, полноценную и радостную жизнь» — говорил он. Клавдий Гален (129—201 г. н. э.) — последователь и поклонник Гиппократа, анатом, физиолог и философ, первый известный нам спортивный врач, который в начале своей врачебной карьеры

лечил гладиаторов в древнем Риме. Он создал основы медицинской гимнастики — гимнастики для восстановления здоровья и гармоничного развития человека. Труды Галена были единственным авторитетным источником медицинских знаний вплоть до эпохи возрождения. На протяжении всей своей жизни Гален проповедовал известный еще при Геродика «закон здоровья» «дышите свежим воздухом, питайтесь надлежащими продуктами, пейте правильные напитки, занимайтесь гимнастикой, имейте здоровый сон, ежедневное отправление кишечника и управляйте эмоциями».

СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА

Позвоночный столб - спинная твердая ось тела человека и многих животных, составленная из ряда отдельных коротких суставов костей, называемых позвонками, почти по всей длине его заключается канал, содержащий спинной мозг. Сверху сочленяется с костями черепа, снизу с костями таза. Разделяется у человека на шейную часть (7 позвонков), грудную (12), поясничную (5), крестцовую (5 сросшихся позвонков) и хвостовую (5 недоразвитых позвонков). ПОЗВОНОЧНИК - это основа скелета и выполняет в организме человека две важнейшие функции. Первая функция - опорно-двигательная. Вторая - защитная. Позвоночник предохраняет спинной мозг от механических повреждений. К нему подходят многочисленные нервные окончания, которые отвечают за работу всех органов в организме человека. Образно говоря, каждый позвонок несет ответственность за работу определенного органа. Если функции позвоночника нарушены, затрудняется проведение нервного импульса к тканям и клеткам в разных участках тела. Со временем именно в этих участках тела будут развиваться различные заболевания. Чаще всего встречаются искривления:

- 1) сколиоз (боковое), рахитический (у детей от 3-4 лет);
- 2) кифоз (сзади), привычный у рахитных детей, анемичных девушек вследствие горбатой осанки при чтении, в старческом возрасте;
- 3) лордоз (вперед), встречается реже, при вывихах бедер.

ФОРМИРОВАНИЕ ОСАНКИ

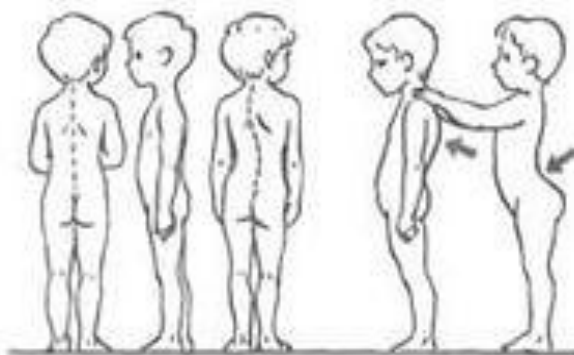
Люди по своему внешнему виду отличаются друг от друга не только ростом, объемом, формой тела и чертами лица, но и тем как они держатся. У одних прямо поднятая голова, развернутые плечи и грудь, подтянутый живот, они идут легко и свободно, производя приятное впечатление. О таких людях говорят: «У этих людей хорошая выправка». У других людей плечи и голова опущены, ноги полусогнуты, живот свисает, при ходьбе они загибают носками землю, производя неприятное впечатление неряшливости. Глядя на таких людей, порой думаешь, не заболевание ли или усталость так изменили человека. Однако не болезнь, не усталость, а отсутствие умения держаться — вот что определяет внешний облик таких людей.

Таким образом, осанка – это приобретенное человеком в процессе роста и развития привычное, непринужденное положение тела, сохраняемое в покое и при движении.

Осанка, или привычная поза, приобретается, вырабатывается в течение всего периода роста. Она во многом зависит от положения позвоночного столба и развития мышц, удерживающих его в правильном положении. В утробе матери позвоночник плода представляет собой равномерную дугу, вершиной обращенную назад. Сразу после рождения ребенка, когда при первых его вдохах легкие начинают заполняться воздухом, позвоночник несколько выпрямляется, почти до прямой линии. С этого момента и начинается формирование осанки, продолжающееся в течение всего процесса развития ребенка.

Когда ребенка начинают поворачивать и класть на животик, он двигает головой в стороны, а затем поднимает головку и удерживает ее в поднятом положении. При этом у него развиваются мышцы шеи. В шейной части позвоночника образуется изгиб вперед.

Когда ребенок начинает сидеть, образуется второй изгиб позвоночника в грудной его части, выпуклостью обращенный назад.



Варианты осанки ребенка.

Рис.1.

В дальнейшем ребенок начинает ползать. Затем постепенно становится на ноги и начинает ходить. При вставании ребенка на ножки таз его поворачивается вокруг головок бедренных костей, наклоняется вперед, вызывая третий изгиб позвоночника в поясничной части, выпуклостью обращенный вперед (рис.1).

Эти изгибы позвоночника называются физиологическими, т.е. правильными, нормальными кривизнами. Четкие физиологические кривизны образуются у дошкольника к 6-7 годам. Они играют очень важную роль в предохранении внутренних органов от толчков и сотрясений, так как позволяют позвоночнику пружинить при движениях (рессорная функция позвоночника) и удерживать равновесие тела. Одновременно с физиологическими кривизнами позвоночника, определяющими стояние тела, начинает формироваться и привычное положение отдельных его частей: головы, плеч, лопаток, грудной клетки, живота и др., т.е. начинает определяться осанка.

Правильная осанка определяется не только правильным взаиморасположением отдельных частей тела, но и тонусом мышц, которые удерживают позвоночник и отдельные его части в нужном положении.

Вполне понятно, что стандарта осанки быть не может. У мужчин, женщин, мальчиков и девочек осанка неодинакова. Старый человек приобретает осанку, отличную от его же осанки в молодости. У детей младшего возраста, в силу особенностей их развития, осанка отличается от осанки детей более старшего возраста.

Правильной осанкой человека считается такое положение тела, когда все изгибы позвоночника равномерны и умеренно выражены. Голова и туловище держаться прямо, плечи слегка отведены назад и чуть опущены, грудь развернута, лопатки прилегают к спине, живот подтянут и коленные суставы выпрямлены.

При хорошей осанке у дошкольника мышцы, особенно мышцы, удерживающие позвоночник в правильном положении, должны быть умеренно напряжены. При умеренно выраженных кривизнах позвоночника голова должна держаться прямо, плечи на одном уровне, слегка развернутыми, грудь слегка выдвинутой вперед, живот умеренно подтянутым, ноги в коленных суставах прямыми.

Очень часто родители требуют от дошкольника напряженных поз, считая это хорошей осанкой. Между тем, чрезмерное напряжение мышц делает осанку неестественной, напряженной и некрасивой и, главное, быстро утомляющей ребенка (рис.2).

При нормальном росте и развитии ребенка формируется правильная осанка; под влиянием же отрицательных длительно действующих на рост и развитие факторов постепенно появляются нарушения или дефекты осанки.

Развитие ребенка дошкольного возраста имеет свои особенности. Мышечная система и соответственно движения развиваются быстрым темпом. Уже к 7 годам ребенок начинает овладевать наиболее тонкими движениями. Ребенок интенсивно растет: в 4-5 лет увеличение роста за год выражается в 4-6см, а в 6-7 лет – в 8-10см. Между 4-6 годами прибавка в весе в год колеблется от 1,5 до 2 кг. Быстрый темп развития организма ребенка дошкольного возраста делает его весьма неустойчивым и подверженным влиянию отрицательных факторов. Влияние ряда отрицательных факторов и вызывает различные нарушения осанки.

Следует отметить, что при возникновении дефекты осанки у детей дошкольного возраста выражены в нерезкой расплывчатой форме и отличаются большим непостоянством. Вследствие этого очень трудно предвидеть, по какому пути пойдет развитие нарушения и какую форму оно примет. Среди начальных дефектов осанки наиболее часто встречается вялая осанка (неустойчивая, неряшливая). Вялая осанка у дошкольников – это часто первые признаки намечающегося нарушения осанки, это та основа, на которой легче всего образуются более устойчивые формы дефектов осанки и деформаций позвоночника. Вялая осанка характеризуется увеличенным шейным и грудным

изгибами позвоночника, слегка опущенной головой, опущенными и сдвинутыми вперед плечами, запавшей грудной клеткой, отстающими от спины лопатками и свисающим животом, иногда слегка согнутыми в коленных суставах ногами.

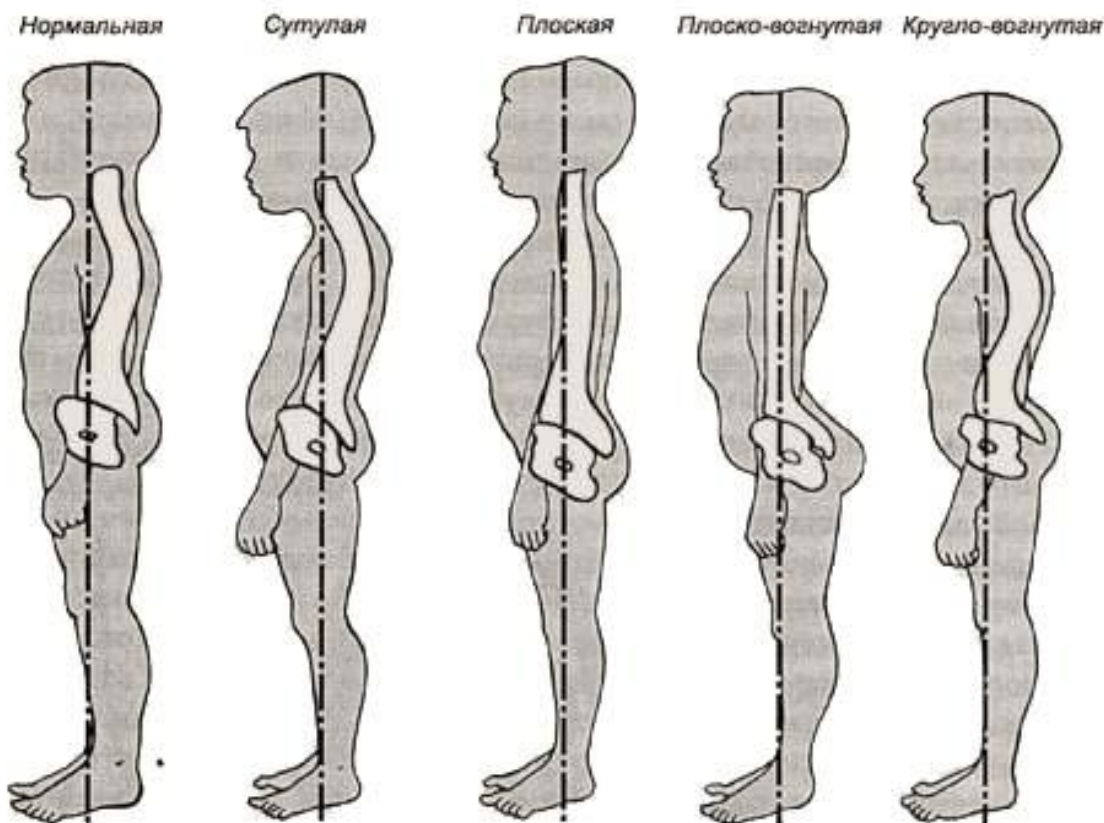


Рис.2 Разновидности сколиоза

Одной из основных причин формирования вялой осанки является слабое развитие мускулатуры. Ребенок с вялой осанкой часто меняет положение отдельных частей тела и производит впечатление утомленного или заболевшего.

Следует учесть, что для детей дошкольного возраста, развивающихся нормально, но мало упитанных, также характерны несколько увеличенная округлость живота и отстающие лопатки, которые легко принять за «крыловидные».

Одним из часто встречающихся дефектов осанки является так называемая плоская спина. Плоская спина встречается как у отстающих в развитии детей, так и у растущих быстрее нормы, но с недостаточно развитой мускулатурой туловища.

Плоская спина характеризуется уменьшением всех кривизн позвоночника (почти прямой спиной) и угла наклона таза, опущенными вниз и слегка поданными вперед плечами, часто сильно выпяченными, особенно в нижней части, животом. Часто грудная клетка вместе с грудными позвонками

несколько смещена вперед. Поэтому, несмотря на фактическое уплощение, она производит впечатление выпяченной. При этом дефекте осанки из-за слабости мышц спины дети не могут долго удерживать тело в одном положении, быстро устают и постоянно его меняют. Плоская спина предрасполагает к образованию боковых искривлений позвоночника – сколиозов, нередко встречающихся у детей дошкольного возраста.

Иногда при уплощении грудного и шейного изгиба позвоночника резко увеличивается поясничная кривизна, которая распространяется вверх, к нижнегрудному его отделу. Такое сочетание изгибов позвоночного столба образует дефект, называемый плосковогнутой спиной.

Плосковогнутая спина характеризуется увеличенным углом наклона таза (при уплощении верхних отделов спины) и сильно выдающимися назад ягодицами. У детей дошкольного возраста этот дефект осанки встречается редко.

Дети дошкольного возраста часто страдают так называемой сутулостью.

Сутуловатость характеризуется увеличением грудной кривизны позвоночника и сильным свисанием плеч вперед.

У детей более старшего возраста сутуловатость очень быстро увеличивается и превращается в дефект, который носит название тотальнокруглая спина. Этот дефект характеризуется (помимо указанных для сутуловатости признаков) еще уменьшением поясничной кривизны и угла наклона таза. Поэтому в настоящее время этот дефект называют сутуловатостью или тотальнокруглой спиной.

Нередко сутуловатость у ребенка при наличии главным образом неравномерного развития мышц является преддверием к очень серьезному дефекту осанки – «круглой» спине.

Круглая спина характеризуется изменением физиологических кривизн позвоночника, увеличением шейной и грудной и почти исчезновением поясничной кривизны. Исчезновение поясничной кривизны при круглой спине почти всегда сопровождается незначительным, непостоянным сгибанием ног в коленных суставах. Голова при круглой спине подана вперед, плечи сдвинуты и как бы сжимают грудную клетку, которая несколько уплощается. Лопатки отстают от спины (крыловидные), живот выпячен вперед и свисает.

К развитию круглой спины приводят неравномерное развитие мышц, увеличение угла наклона таза и плохая привычка держаться сгорбившись. У детей дошкольного возраста круглая спина встречается нечасто.

Реже других дефектов осанки вообще и у дошкольников в частности встречается «кругловогнутая» спина.

Кругловогнутая спина характеризуется увеличением всех изгибов позвоночника и угла наклона таза, нередко уплощенной и часто укороченной грудной клеткой, слегка приподнятыми и поданными вперед плечами и надплечьями, отстающими от спины нижними углами лопаток, выпяченным вперед животом и сильно выступающими ягодицами.

СКОЛИОЗЫ

Сколиозы – это боковые искривления позвоночника. У детей с сильно выраженным сколиозом имеют место и отклонения со стороны грудной клетки, плечевого пояса, нижних конечностей, вследствие чего значительно нарушается осанка ребенка.

Очень часто, особенно у детей дошкольного возраста, к возникновению сколиоза ведет развитие так называемой сколиотической установки тела. Сколиотическая установка тела возникает вследствие функциональной недостаточности организма, проявляющейся при статических нагрузках. Эта установка называется сколиотической потому, что при ней у ребенка отмечается определенная склонность наклонять тело в какую-нибудь одну сторону. Она встречается у детей с очень ослабленной мускулатурой и поэтому нередко сочетается с вялой осанкой. Сколиотическая установка – еще не сколиоз, однако длительная привычка отклонять тело или отдельные его части (голову, плечи и др.) в сторону могут привести к деформации позвоночника во фронтальной плоскости – сколиозу.

Сколиоз характеризуется тремя основными в той или иной степени выраженными признаками: 1) асимметрией плечевого пояса, 2) изменением треугольников талии, 3) отклонением остистых отростков от средней линии спины (рис.3).



Рис. 3. Признаки сколиоза

Сколиозы бывают врожденные и приобретенные. Врожденные сколиозы связаны с пороками развития позвоночника. Под пороками развития позвоночника подразумевается наличие позвонков клиновидной формы, недоразвившихся позвонков, добавочных позвонков и ребер в грудном и шейном отделах позвоночника. К группе врожденных сколиозов относят и диспластические сколиозы, возникающие вследствие деформации или асимметрии крестца, косо стояния V поясничного позвонка и др. Диспластические сколиозы проявляются в связи с неблагоприятными условиями жизни ребенка.

Приобретенные сколиозы, представляющие основную группу, в большинстве случаев возникают в связи с действием неблагоприятных факторов. Причем обычно приобретенные сколиозы возникают на фоне недостаточности нервно-мышечного аппарата детей. На почве нервно-мышечной недостаточности и возникают школьные и так называемые привычные сколиозы. Приобретенные сколиозы, в зависимости от их происхождения, разделяются на рахитические, статические и идиопатические (причины, возникновения которых не установлены). Название ряда приобретенных сколиозов определяется характером вызвавших их заболеваний, например травматический, рубцовый, паралитический сколиозы и др.

По форме искривления позвоночника сколиозы делятся на простые и сложные. При простых сколиозах имеется одна дуга искривления, расположенная в одном из отделов позвоночника или захватывающая все его отделы (тотальный сколиоз). При сложных – имеются две дуги искривления. К сложным сколиозам относятся так называемые S-образные сколиозы (одна дуга искривления располагается в одном отделе позвоночника, другая компенсаторно возникает в другом) и тройные, при которых имеющиеся три дуги искривления расположены в трех различных отделах позвоночника.

Сколиозы могут быть правосторонними и левосторонними, в зависимости от того, в какую сторону обращена дуга искривления. Кроме того, от расположения дуги искривления сколиоз обозначается «грудным», «поясничным», «шейно-грудным» и т.д.

По тяжести развития деформации позвоночника наблюдаются три степени сколиоза.

Сколиоз первой степени характеризуется асимметрией плечевого пояса, изменением формы и величины треугольников талии и отклонением остистых отростков от средней линии. Сколиозы первой степени в большинстве случаев бывают нефиксированными и часто выравниваются самим ребенком при подтягивании и выпрямлении или в положении лежа.

Сколиоз второй степени характеризуется большей выраженностью всех основных признаков и появлением скручивания (торсия) позвонков вокруг своей оси таким образом, что тела позвонков поворачиваются кнаружи вместе с ребрами, создавая реберное выпячивание или «горб». Сколиозы второй степени исправить не удастся, но при благоприятном лечении можно остановить их прогрессирование.

Сколиоз третьей степени представляет тяжелую деформацию, которая характеризуется резким скручиванием позвонков, большим увеличением горба, деформацией грудной клетки. Сколиозы третьей степени всегда фиксированные, часто требующие хирургического вмешательства. У детей дошкольного возраста сколиозы второй и особенно третьей степени встречаются сравнительно редко.

Дефекты осанки и сколиозы не только обезображивают человека внешне, но могут привести и к ряду заболеваний внутренних органов. Они влекут за собой изменения в расположении сердца, легких, желудка, кишечника, печени,

почек, отражаются на деятельности этих органов, вызывая различные нарушения их функций.

Хорошая осанка создает хорошие условия для работы легких, сердца, кишечника, печени и других жизненно важных органов. Если у ребенка впалая грудь, сутулая спина, это сразу же сказывается на работе сердца. Впалая грудь давит на сердце, затрудняет его работу, мешает сокращаться сердечной мышце. При впалой груди дыхание делается поверхностным, в результате чего нарушается вентиляция легких, а обмен веществ из-за недостаточного поступления кислорода ко всем тканям тела понижается.

При впалой, сжатой между плечами грудной клетке – а она может быть и при дефектах осанки и при сколиозах – дети часто страдают бронхитами, воспалением легких, бывают предрасположены к туберкулезу легких. При слабых мышцах живота и увеличении поясничного изгиба (лордоза), вызывающего неправильное положение кишечника и желудка или даже их опущение, ухудшается пищеварение. Дефекты осанки и сколиозы сильно отражаются и на состоянии нервной системы. Ребенок становится раздражительным, капризным, часто плачет.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ДЕФЕКТОВ ОСАНКИ И СКОЛИОЗОВ

Дефекты осанки и сколиозы могут возникать в грудном возрасте, когда в костной системе ребенка еще имеется большое количество неокостеневшей (хрящевой) ткани. Одной из причин их возникновения может быть неправильное (всегда в одной руке) ношение маленького ребенка на руках. Дефекты осанки и сколиозы могут возникать и в результате того, что слишком рано начинают сажать, ставить на ножки или учить ходить ребенка. Недостаточно развитые разгибатели спины еще не подготовлены к несению статической нагрузки, что и ведет к возникновению дефекта. Именно поэтому перемещение на четвереньках является необходимым этапом в подготовке полноценного перехода в положение сидя.

Раннему появлению дефектов осанки и сколиоза способствует недостаточное внимание к росту и развитию ребенка со стороны родителей, воспитателей и педагогов. Благодаря такому невнимательному отношению, большое количество нарушений выявляется слишком поздно. Особенно большая ответственность в смысле предупреждения дефектов осанки и сколиозов у детей дошкольного возраста лежит на родителях, так как именно родители ежедневно видят своих детей обнаженными (при одевании, купании и др.).

Основными причинными возникновения дефектов осанки и сколиозов являются:

1. Общее недостаточное развитие мускулатуры ребенка (слабость мышц).

2. Неравномерное развитие мышц (мышц спины, мышц живота, мышц бедер), удерживающих позвоночник в правильном положении.
3. Уменьшение или увеличение угла наклона таза.

Имеется и ряд других неблагоприятных факторов, способствующих развитию дефектов осанки и сколиозов. Приведем некоторые из них:

1. Продолжительная болезнь ребенка или частые заболевания, ослабляющие его организм. К таким заболеваниям детей дошкольного возраста относятся:

а) рахит, при котором довольно часто формируется рахитический сколиоз грудного отдела позвоночника, нередко вызывающий компенсаторные искривления в шейном и пояснично-крестцовом отделах;

б) заболевания, вызывающие неполные параличи (парезы) и полные параличи мышц какой-нибудь одной стороны туловища. Сколиозы, вызываемые парезами и параличами, отличаются быстрым развитием и тяжелой степенью искривлений и называются паралитическими сколиозами.

2. Неудовлетворительный общий режим жизни ребенка (недостаточный или чрезмерный пассивный отдых, отсутствие прогулок на свежем воздухе, недостаточный сон и т.д.).

3. Неправильный режим питания.

4. Плохие условия сна (неудобная, слишком мягкая или слишком жесткая, короткая постель и т.д.).

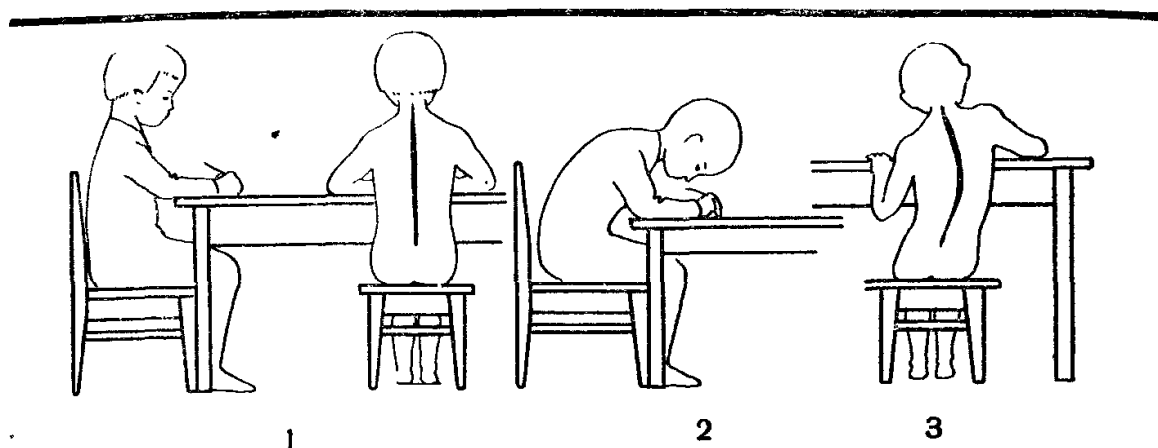


Рис.4 Несоответствующая росту ребенка мебель

5. Не соответствующая росту ребенка мебель – стол, стул, кровать (рис.4).

6. Неудобная одежда.

7. Неправильные позы и плохие привычки. К таким дурным привычкам следует отнести следующие:

а) стоять с опорой на одну и ту же ногу. Такая привычка способствует возникновению косоного положения таза, ведущего к боковому искривлению позвоночника;

б) неправильно сидеть за столом (во время рисования, игр, рассматривания картинок и др.), опуская локоть одной руки, сгибая спину, с висющими в

воздухе ногами или подкладыванием одной ноги на сидение стула. Такая поза перекашивает плечевой пояс и таз, стесняет грудную клетку (рис.5);

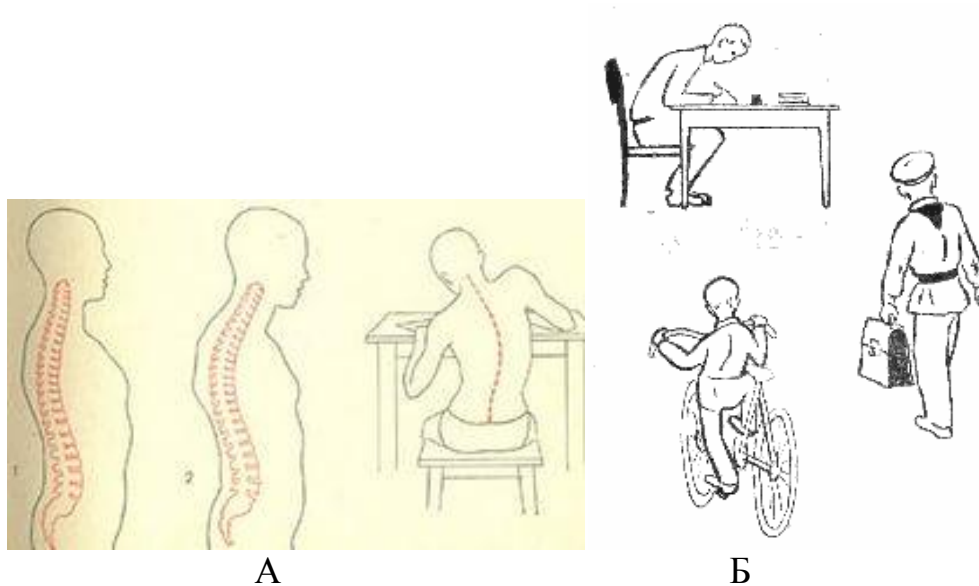


Рис.5 а) Неправильное положение тела во время рисования
б) Однообразные движения

в) рассматривать картинки и рисовать лежа в постели на боку. Это ведет к боковым искривлениям позвоночника и нарушениям осанки.

8. Однообразные движения, например отталкивание одной и той же ногой при езде на самокате, прыжки только на одной и той же ноге при играх и др. (рис.6).

МЕТОДИКА ОБСЛЕДОВАНИЯ ОСАНКИ

Методика обследования осанки детей имеет очень большое значение, так как раннее выявление нарушений дает возможность своевременно принять соответствующие меры для их исправления.

Обследование детей должно состоять из:

- 1) внешнего осмотра;
- 2) антропометрических измерений;
- 3) функционального обследования;
- 4) опроса родителей.

Полностью раздетый ребенок располагается в положении стоя (основная стойка) на расстоянии примерно 1-1,5м от обследователя; для более детального осмотра обследователь приближает ребенка к себе. Детей дошкольного возраста желательно ставить на скамейку или стул. В помещении должно быть равномерное освещение, температура не менее 18-20°.

Осмотр и обследование начинают после того, как ребенок несколько успокоится, у него исчезнет напряжение и он примет обычную позу. Осмотр рекомендуется производить в первую половину дня, когда дети не утомлены.

Для того, чтобы яснее видеть расположение остистых отростков позвонков (которые хорошо прощупываются пальцем), на вершине каждого из них ватным тампоном, смоченным йодной настойкой, ставится точка, и чертой отмечаются последние позвонки каждого отдела позвоночника. Это делается для того, чтобы легче было определить уровень вершины дуги искривления при дефектах осанки и искривления позвоночника при сколиозах. Прежде чем отмечать остистые отростки, нужно обязательно поставить несколько точек на его груди, руке или животе, чтобы ребенок убедился, что это совсем не больно.

ВНЕШНИЙ ОСМОТР.

Внешний осмотр производится спереди, сзади, сбоку. При осмотре нужно последовательно отмечать все замеченные недостатки в расположении отдельных частей тела: головы, плечевого пояса, грудной клетки, живота, таза, ног. Следует обратить внимание на выпячивание ребер, линию отмеченных остистых отростков, степень неравномерности развития отдельных мышечных групп и общее положение тела.

При осмотре спереди последовательно отмечается: положение головы (наклоны вправо, влево, вперед, назад); положение плечевого пояса (плечи сдвинуты, опущены, развернуты, уровень плечевого пояса); форма и положение грудной клетки (она может быть уплощенной, впалой, плоской, суженной, удлинненной, симметричной и асимметричной; здесь следует обратить внимание и отметить стояние грудных сосков); форма и величина треугольников талии, стояние таза (асимметричное, косое); форма и положение живота (отвислый, выпуклый, втянутый); положение и форма ног (О-образное, Х-образное, полусогнутое в коленях).

Часто у детей, имеющих дефекты осанки и сколиозы, особенно в дошкольном возрасте, встречается «куриная» грудная клетка. Куриная грудная клетка характеризуется килевидным выпячиванием грудины вперед. Кроме того, при такой грудной клетке бывает западение ребер по бокам и увеличение реберных углов сзади. Причиной такой деформации грудной клетки является рахит.

При осмотре сзади: положение головы (наклоны в стороны, вперед); плечевого пояса (плечи опущены, приподняты, сдвинуты вперед или назад, уровень плеч); лопаток (отстают от спины – так называемые «крыловидные», или прилегают к ней, асимметричность расположения лопаток по их нижним углам, на каком расстоянии они расположены от позвоночника); форма и размер треугольников талии (при сколиозах треугольники талии неодинаковой формы: на стороне, куда обращена выпуклость искривления, треугольник талии меньше, на вогнутой стороне больше).

При осмотре спины особое внимание следует обратить на расположение остистых отростков, отклонение их от средней линии, уровень этих отклонений, на наличие реберного выпячивания, которое свидетельствует о

скручивании позвоночника. Реберное выпячивание, даже небольшое, очень хорошо определяется при наклоне туловища (вперед-вниз).

При осмотре спины определяется и степень сколиоза.

При начальных степенях сколиоза, когда ребенок кладет руки на затылок, отводит локти и лопатки назад, выпрямляется или вытягивает руки вверх и тянется выше, «доставая потолок», позвоночник может выровняться. Эту же пробу можно сделать в положении лежа на животе с вытянутыми вперед руками, потягивая ребенка за ноги.

Выпрямление позвоночника в этих положениях говорит о том, что сколиоз нефиксированный. Если же сколиоз не выпрямляется, не выравнивается, то его следует отнести к фиксированным сколиозам.

При осмотре спины следует обратить внимание на уровень стояния костей таза. Разница в уровне стояния костей таза указывает на различную длину нижних конечностей или на асимметричное строение таза. Надо обратить внимание на положение ног. Здесь важно заметить, как ребенок стоит: распределяет ли он тяжесть тела на одну или обе ноги, прямые ли ноги у него в коленях или полусогнутые, отмечается ли О-образная, Х-образная деформация или укорочение одной из ног.

Осмотр сбоку. Позвоночник в профиль представляет из себя волнообразную линию с возвышением в грудном отделе (кифоз), углублениями в шейном и поясничном отделах (лордоз).

Осмотр в профиль является очень существенным при выявлении дефектов осанки, так как в этом положении лучше всего можно определить увеличение или уменьшение физиологических изгибов позвоночника, форму и характер дефекта. При осмотре сбоку обращают внимание и отмечают положение: головы (наклонена в стороны, вперед, назад); плечевого пояса и рук (плечи опущены, сдвинуты вперед, руки смещены вперед); лопаток (прилегают или отстают от спины); форму грудной клетки (уплощенная, впалая, выпуклая); положение живота (отвислый или втянутый); ног (прямые или полусогнутые в коленях).

Таким образом, при внешнем осмотре ребенка особое внимание в общем уделяется положению тела и привычному его держанию, что важно при выявлении осанки и асимметрии отдельных частей туловища при выявлении сколиоза.

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Антропометрическое обследование проводится для определения физического развития ребенка. Определяют рост, стоя, сидя, вес, окружность грудной клетки и живота, длину нижних конечностей, показатели жизненной емкости легких и угол наклона таза. Измеряют и величину физиологических изгибов позвоночника (при помощи горизонтальной линейки и рейшины).

Измерение угла наклона таза производится акушерским тазомером. Одну ножку тазомера ставят на верхний край лонного сращения, а вторую – на

остистый отросток четвертого поясничного позвонка. Стрелка отвеса показывает в градусах угол наклона таза. Угол наклона таза значительно отражается на физиологических изгибах позвоночника – при его увеличении в силу взаимокомпенсаторной связи изгибов позвоночника вперед (лордозы) и назад (кифозы) увеличиваются поясничная и грудная кривизны. Уменьшение же угла наклона таза уменьшает и сглаживает их.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Для того, чтобы определить состояние мышечной системы ребенка, проводится (по существующим нормативам) функциональное обследование подвижности позвоночника, силы и выносливости мышц.

Определение подвижности позвоночника вперед производится в исходном положении стоя; туловище наклонено вперед, руки вниз, ноги в коленях прямые. В норме ребенок концами пальцев достает пол; при невозможности достать пол измеряется расстояние от пола до пальцев руки сантиметровой лентой или линейкой. Это расстояние говорит об уменьшении подвижности позвоночника по сравнению с нормой.

Подвижность позвоночника назад производится также из исходного положения стоя. Сначала измеряется расстояние от VII шейного позвонка до границы крестца и копчика в прямом положении. Затем измерение этого же расстояния производится при сгибании туловища и головы назад (при выпрямленных в коленях ногах), разница в сантиметрах показывает степень подвижности позвоночника назад.

Подвижность позвоночника в стороны определяется из исходного положения стоя, стопы ног вместе. Измеряется расстояние от конца среднего пальца руки до пола; то же самое производится при сгибании туловища влево и вправо. Разница между первым и вторым измерением в сантиметрах показывает степень подвижности позвоночника в стороны.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИЛЫ И ВЫНОСЛИВОСТИ МЫШЦ

Определение силы и выносливости мышц спины производится в исходном положении лежа на животе поперек скамейки или кушетки, руки на поясе, ноги фиксированы, и верхняя половина туловища находится на весу. По секундомеру определяется время удержания туловища в этом положении. Средняя норма для дошкольника $\frac{1}{2}$ -1 мин.

Определение выносливости мышц правой и левой стороны туловища производится точно так же, но в исходном положении на правом и левом боку. Средняя норма 0,3-0,5 мин. Оценка силы и выносливости мышц живота производится в исходном положении лежа на спине, ноги фиксированы, руки на поясе. Определяется количество переходов из положения лежа в положение сидя. Средняя норма 8-12 раз.

Определение силы и выносливости мышц ног производится в положении лежа на спине, на скамейке или кушетке, так, чтобы ноги до средней трети голени находились на весу. На голеностопный сустав ноги подвешивается мяч с петлей весом 800г. Ребенок поднимает ногу под углом 45° и удерживает ее в этом положении до утомления мышц. Время удержания ноги учитывается по секундомеру.

Для более полного обследования ребенка, кроме вышеописанных методов, следует производить еще и фотографию на фоне сетки в положении стоя, сзади и сбоку, в также рентгенографию всего позвоночника в положении стоя и лежа.

Опрос родителей

Опрос родителей имеет большое значение, так как более полный анамнез дает возможность точнее поставить диагноз и определить необходимые профилактические и лечебные мероприятия. У родителей необходимо выяснить и уточнить условия и особенности развития и роста ребенка. Мы рекомендуем задавать родителям следующие вопросы:

Когда ребенок стал сидеть, ползать, вставать и ходить?

Какое положение тела больше всего любит принимать?

Когда появились те или иные отклонения от нормы в двигательной функции и в чем эти отклонения выражались?

Какой у ребенка общий и двигательный режим (любит ли бегать, играть и двигаться, или мало двигается)?

На какой кровати и как он спит?

Какое у ребенка в большинстве случаев самочувствие и настроение (жизнерадостен, молчалив, капризничает и т.д.)?

Часто ли болеет и какие заболевания перенес?

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ДЕФЕКТОВ ОСАНКИ И СКОЛИОЗОВ

Профилактика дефектов осанки и сколиозов у детей дошкольного возраста имеет особенно большое значение в силу их быстрого роста и развития. Важно отметить, что как предупреждение, так и раннее выявление различных нарушений очень важны для профилактики. Чем раньше выявлен дефект осанки или, особенно, сколиоз, чем раньше приняты необходимые меры, тем большего успеха можно добиться в лечении дефекта.

Для того, чтобы предупредить или вовремя выявить нарушение, следует уже с грудного возраста обращать внимание на формирование осанки ребенка. Надо стремиться, не только устранять неблагоприятные факторы, ведущие к развитию нарушений, но и создавать условия, способствующие развитию мускулатуры, образованию правильных кривизн позвоночника и угла наклона таза, выработке у ребенка правильных навыков в держании своего тела. Именно поэтому с момента рождения ребенка большое значение имеет общий и двигательный режим жизни. Как известно. Правильный режим создает

здоровую основу для нормального роста и развития организма и предотвращает многие заболевания.

Очень важно, чтобы ребенок в дошкольном возрасте получал достаточное и полноценное питание, имел хороший гигиенический уход. Большое значение имеет закаливание организма (обтирание тела, купание, воздушные ванны и прогулки). Дети должны быть на воздухе не менее 1½-2 часа в день, а в хорошую погоду и больше. Очень важен сон ребенка. Прежде всего, он должен быть достаточным по длительности, не менее 9-10 часов (чем меньше ребенок, тем он должен больше спать), протекать в хорошо проветренном помещении, в спокойной обстановке и удобной кровати. Кроме ночного сна, большое значение имеет отдых лежа в середине дня длительностью 1-2 часа. Особенно этот отдых необходим слабым, быстро утомляющимся детям, тем более имеющим дефект осанки или сколиоз.

Особое значение для предупреждения дефектов осанки и сколиозов имеет двигательный режим. На правильную организацию двигательного режима нужно обращать внимание уже в грудном возрасте. Каждой матери, например, следует помнить, что очень вредно пеленать детей и оставлять их в этом положении на долгое время, ибо это ограничивает движения и благоприятно отражается на функции внутренних органов. Несколько раз в день ребенка следует обязательно развешивать и давать возможность свободно двигать ногами и руками. Не менее вредно носить ребенка на одной и той же руке, так как при этом таз его занимает косое положение, создавая возможность для искривления позвоночника в сторону.

Большое значение в двигательном режиме имеют физические упражнения. Известно, что гимнастика в грудном возрасте способствует развитию ребенка, укрепляет его мышцы, подготавливает к переходу в положение сидя, к стоянию, ходьбе, формирует правильную осанку.

При занятиях гимнастикой в грудном возрасте важно учитывать исходные положения, в которых лучше выполняются упражнения, укрепляющие мышцы всего опорно-двигательного аппарата. Так, например, для формирования у ребенка шейного изгиба позвоночника большое значение имеет использование положения лежа на животе. Формированию грудного изгиба способствует положение сидя, но, если это положение дается ребенку прежде времени, оно может вести к усилению развития этого изгиба и в последствии к круглой спине и др.

По мере подрастания ребенка, в младшем дошкольном возрасте, когда он начинает уверенно ходить, бегать, прыгать, особенно важно правильно организовать его физическое развитие. Наиболее целесообразно в этом возрасте проводить подвижные игры, давать игровые задания, включающие главным образом упражнения общеразвивающего характера. Рекомендуется широко использовать ходьбу, бег. Игры и игровые задания должны быть простые и понятные ребенку; они должны быть такими, чтобы их легко можно было организовать не только в детских садах, но и в домашних условиях.

Упражнения в играх надо давать с частой сменой исходных положений. Необходимо следить за тем, чтобы дети в процессе игры равномерно дышали через нос. Проводить игры следует 2-3 раза в день, желательно на чистом воздухе или в хорошо проветренном помещении. Очень важно, чтобы костюм, в котором дети играют, был свободным и удобным.

С детьми старшего дошкольного возраста (4-6 лет) занятия подвижными играми нужно продолжать, так как они способствуют дальнейшему развитию мышечной системы ребенка и формированию правильного соотношения угла наклона таза и физиологических кривизн позвоночника. Кроме того, с 4-5 лет следует постепенно включать воспитание стойких навыков правильной осанки уже при помощи специальных упражнений. Специальные упражнения для выработки правильной осанки должны входить в утреннюю зарядку и занятия физкультурой, как дома, так и, особенно, в детском саду.

Учитывая большой процент дефектов осанки и сколиозов у дошкольников, рекомендуется, кроме специальных упражнений по выработке осанки, проводить профилактические занятия с детьми, имеющими резко ослабленную мускулатуру и склонность к нарушениям осанки и сколиозам. На этих занятиях, длительностью 25-35 минут, должны преобладать игровые упражнения и задания, направленные на выработку навыков правильной осанки. С целью подготовки детей к школе следует их учить правильным рабочим позам сидя за столом при чтении, письме, ношении сумки с книгами.

В двигательном режиме дошкольников важное место должно занимать обучение детей правильным рабочим позам и положениям тела во время отдыха. Следует, например, научить ребенка правильно сидеть на стуле, за столом. На стуле ребенок должен сидеть, полностью занимая его сиденье, плотно прижавшись спиной к спинке стула. Край стола должен располагаться по отношению к груди ребенка на расстоянии кисти руки, поставленной ребром. Локти должны лежать на столе. Ноги (если они не достают до пола) надо ставить на скамейку или какой-нибудь предмет.



Рис. 6. Неправильное и правильное положение тела при сидении на стуле

Надо научить ребенка правильно ходить и стоять. При стоянии необходимо равномерно распределять тяжесть туловища на обе ноги. При ходьбе хорошо поднимать ноги, держать голову прямо и т.д.

Дошкольник должен научиться правильно и рационально носить различные предметы, попеременно перекладывая их из одной руки в другую.

Важно научить ребенка во время отдыха и сна лежать на спине или животе. Спать нужно на волосяном или ватном матрасе, положенном на твердую поверхность (доску, лист фанеры), чтобы кровать не прогибалась под тяжестью тела ребенка.

Во время прогулок и переходов по улице не рекомендуется вести детей длительное время за одну и ту же руку, так как это ставит плечевой пояс в косое положение и искривляет позвоночник (рис.7).

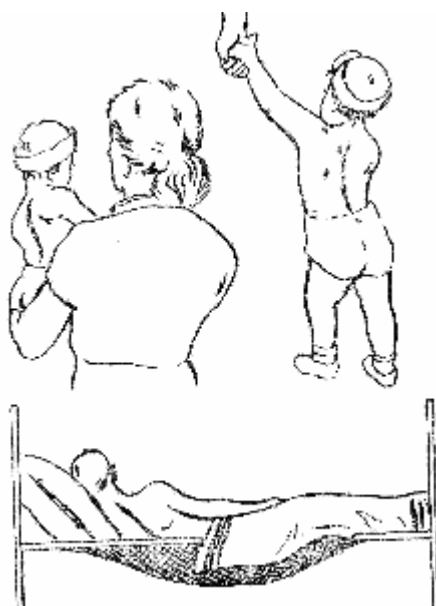


Рис.7.

В течение всего периода роста ребенка родители и воспитатели обязаны следить за тем, чтобы с ростом менялась мебель, которой ребенок пользуется (стол, стул, кровать), одежда, в которую его одевают. Очень важно также постоянно прививать ребенку сознательное отношение к своей осанке, возбуждая у него интерес к умению держаться правильно и красиво. В понятной для ребенка форме нужно раскрыть вред, приносимый нарушениями осанки.

Большое значение в профилактике дефектов осанки и сколиозов имеет специальная работа с родителями. С родителями обязательно надо проводить разъяснительные беседы по вопросам правильного режима, воспитания у детей правильной осанки. Следует проверять выполнение этих требований, посещая детей на дому. Очень часто родители и воспитатели по незнанию недооценивают возможностей ребенка, оберегают его от ряда занятий, поручений, игр, считая, что это для него тяжело, сложно, неинтересно.

Иногда, наоборот, родители и воспитатели переоценивают возможности ребенка, давая ему непосильное задание, что, безусловно, вредно отражается на его организме.

Неверная установка родителей очень вредит нормальному развитию детей и плохо отражается на формировании правильной осанки. Поэтому разъяснительная работа с родителями обязательно проводится везде: в яслях, детских поликлиниках и т.п.

Очень часто при обнаружении дефектов осанки и сколиозов родителя не сразу обращаются к врачу, а дефект тем временем развивается и принимает тяжелые и серьезные формы. Этого надо опасаться больше всего. Родители и воспитатели обязаны при замеченных нарушениях немедленно обращаться к врачу. Причем целесообразнее, чтобы осмотр был произведен специалистом-ортопедом, который без промедления может дать нужные советы и назначить лечение.

Детей с дефектами осанки и сколиозами следует определять в кабинеты лечебной физической культуры, имеющиеся при детских поликлиниках. Родители должны учитывать, что при лечении дефектов осанки и сколиозов ведущее место занимают регулярные занятия специальной лечебной физической культурой. Они должны помнить, что стойкое исправление дефекта может быть достигнуто только при систематическом и упорном лечении.

II. МЕТОДИКА ЗАНЯТИЙ ПО ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Лечебная физическая культура проводится в специальных кабинетах, квалифицированными методистами-педагогами. Обычно группы для занятий комплектуются из детей, имеющих четкие нарушения осанки и сколиозы.

Методика проведения занятий с детьми дошкольного возраста должна исходить из особенностей их развития.

Организм, и особенно опорно-двигательный аппарат, у детей дошкольного возраста очень быстро развиваются. Позвоночный столб дошкольника, вследствие наличия большого количества хрящевой ткани, гибкий, податливый и подвижный. Поэтому основным направлением в занятиях с маленькими детьми должно быть общее укрепление мускулатуры.

Методика проведения лечебной физической культуры при дефектах осанки, сколиотической установке тела и сколиозе I степени (что в основном встречается у дошкольников) – одинакова. При сколиозе (с учетом этиологии) I степени большое место уделяется упражнениям на силу мышц. Эти упражнения, так же как и при дефектах осанки, выполняются из исходного положения лежа. Из рекомендуемых в этом случае упражнений особое внимание следует обратить на упражнения с движениями головы, плечевого пояса, верхних конечностей (при сколиозах верхних отделов позвоночника) и с движениями ног (при сколиозах в нижних отделах позвоночника). Специальные ассиметричные упражнения при сколиозах I степени и тем более при сколиотической установке тела не требуются. Рядом экспериментальных работ доказано, что симметричные упражнения в исходных положениях, разгружающих позвоночник от тяжести тела, очень хорошо активизируют ослабленные мышцы. Симметричное положение тела при указанных упражнениях хорошо предохраняет от возможности компенсаторных изменений положения позвоночника.

Выделение дошкольников в отдельные, однородные по диагнозу, группы не имеет значение, как это имеет место у старших школьников (при четких, установившихся формах нарушений). Разъединение малышей лишает их естественной и привычной обстановки и окружения, к которым они привыкли в процессе воспитания в детском саду. Поэтому занятия рекомендуется проводить со всеми детьми вместе, а там, где это необходимо, заниматься индивидуально с каждым ребенком, учитывая вид и степень нарушений его позвоночника.

С дошкольниками, в связи с присущей их возрасту большой подвижности позвоночника, в отличие от детей школьного возраста, следует очень осторожно применять упражнения в коленно-кистевом исходном положении, так как это положение дает наибольшую подвижность позвоночника во всех его отделах.

Кроме сказанного, надо уметь, что детям дошкольного возраста противопоказаны висы, особенно на руках, в силу слабости связочного

аппарата суставов. Висы применяются очень осторожно и главным образом смешанные (на руках и одной ноге или наоборот).

Дошкольники очень эмоциональны и обладают большой силой воображения. Это обстоятельство требует особого построения (в отличие от школьного) методики занятий, заставляет находить специальные пути формирования и закрепления правильной осанки.

Проводя занятия с дошкольниками, следует особенно учитывать их индивидуальные особенности, желания и склонности. Это помогает найти путь к созданию у ребенка психологической установки, активно участвовать самому в исправлении плохой осанки. Например, мальчик 5½ лет с вялой осанкой и тенденцией к круглой спине мечтает быть военным. Ему надо объяснить, что все военные должны быть сильными, здоровыми и спина у них должна быть прямая. Поэтому он должен научиться держать свою спину прямо и правильно и все время об этом помнить. Обычно такое раскрытие (в доступной форме) связи осуществления мечты, желания ребенка с необходимостью стать физически здоровым делает его активным и настойчивым в овладении правильной осанкой.

Для того чтобы занятия были интересными, нужно прибегать к образным, положительно-эмоциональным упражнениям, стараясь понять интересы детей, выслушивая их рассказы о себе, изучая их жизнь.

Дети дошкольного возраста очень любят сказки. Связав известную им сказку с занятием и поиграв с ними, можно еще больше заинтересовать детей и получить от занятий более значительный эффект.

Общеизвестно большое значение игры для дошкольника. В процессе игры дети познают окружающий их мир, учатся действовать по определенному замыслу, привыкают подчинять свое поведение определенным правилам. В игре у детей развиваются инициатива, воображение. Очень хорошо естественно вводить специальные физические упражнения в занимательные детские игры. Например, игра детей в «зоологический сад», в которой ребята, подражая движениям разных зверей и птиц, выполняют специальные упражнения. При этом каждая группа ребят делает соответствующие движения: птицы летают и машут крыльями, зайцы прыгают на корточках с прямой спиной, медведи ходят на четвереньках, обезьяны висят на гимнастической стенке (деревьях) и т.д. Все звери при выходе сторожа убегают в свои клетки и принимают правильную позу. Такого рода упражнения могут иметь не только профилактическое, но и лечебное значение.

Часто кто-нибудь из занимающихся детей заявляет: «Я хочу делать такое же упражнение, как Куаныш или Алтынай». Для того, чтобы заинтересовать ребенка именно тем упражнением, которое ему задали, можно прибегать к образным заданиям. Например: «Мы сейчас все будем работать. Одни будут ремонтировать дома, красить их, лазать по гимнастической стенке, как маляры по стене дома. Другие будут пловцами, лягут на ковер и будут делать плавательные движения. Третьи будут полотерами, натирать пол сначала одной ногой, а когда она устанет – другой ногой» и т.д.

Полезно также применять такой прием. Например, при работе над осанкой предложить ребенку встать у зеркала правильно, красиво (когда у него это уже получается), напомнить: «А помнишь, у тебя не выходило так, а теперь как прямо и красиво ты можешь стоять». Поставить детей с плохой осанкой и хорошей у одного зеркала и обратить их внимание на то, что «плохо» и что «хорошо». Эти сравнения помогают детям скорее и правильнее понять заданное упражнение.

В начале занятий нужно показывать, как делать упражнения, и делать их некоторое время вместе с детьми. Но для того, чтобы дети не повторяли движений механически, чтобы приучать их сознательно выполнять задания, нужно путем словесных объяснений напоминать пройденное и знакомое.

Иногда следует пользоваться показом самих детей. Ребенок, хорошо и правильно выполняющий движение по просьбе преподавателя, показывает упражнение всем, а затем все вместе стараются делать так же. Чрезвычайно важно чередовать упражнения с отдыхом.

Дошкольники не могут находиться в состоянии бездействия, им трудно сидеть или лежать, так как им свойственна большая двигательная активность, они быстро начинают вертеться и двигаться. Для того чтобы дети действительно отдохнули, нужно и отдых сделать интересным и целеустремленным. Например, положить детей на ковер и сказать: «Лежите тихо и спокойно и послушайте, как у вас бьется сердечко». Задав эту цель, дети будут лежать спокойно, стараясь услышать биение сердца. Или, уложив их на ковер, сказать: «Закройте глаза, и пусть у вас руки и ноги тоже спят», и т.д.

Для отдыха можно использовать спокойные игры («телефон», «прикуси язычок» и др.).

Игра «телефон» проводится сидя на скамейке или на полу. Правофланговому преподавателю говорит на ухо (тихо) какое-нибудь слово, он передает его следующему, и так до последнего; последний произносит вслух то, что он услышал. «Прикуси язычок» выполняется лежа на ковре. Преподаватель говорит детям: «Кто умеет прикусить язычок (т.е. закрыть рот и помолчать), сейчас посмотрим». Надо добиться, чтобы дети в течение нескольких минут полежали спокойно и молча (отдохнули).

Для того, чтобы лечение нарушений было более эффективно, очень важна разъяснительная работа с родителями. Ее нужно проводить на всем протяжении занятий с детьми. Родителей нужно специально вызывать на контрольные обследования детей, где им объясняют сущность дефекта, причину его возникновения и напоминают, какие мероприятия в режиме ребенка они должны выполнять. Родителям нужно показывать, как нужно заниматься с детьми.

Рекомендуется посещать детей на дому для того, чтобы на месте проверить и помочь создать правильный режим ребенка. При работе с детьми дошкольного возраста особенно необходимо все время поддерживать связь с семьей.

Исходя из вышеизложенных особенностей развития детей дошкольного возраста, основными задачами методики лечебной физической культуры являются:

1. Укрепление силы и выносливости всей мускулатуры ребенка, иначе говоря, создание общих физиологических условий для восстановления правильного положения тела.

2. Исправление нарушений.

3. Воспитание и закрепление навыков правильной осанки.

Для более четкого и удобного распределения работы занятия делятся на периоды.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

В подготовительном периоде разрешается задача укрепления всей мускулатуры и особенно мышц, удерживающих позвоночник в правильном, физиологическом положении. Применяются главным образом упражнения для укрепления мышц плечевого пояса, спины, живота и нижних конечностей. Применяются также упражнения, повышающие выносливость мышц при удержании правильных положений тела.

В этом же положении преподаватель изучает психологические особенности (темперамент, характер, стиль поведения) каждого ребенка и налаживает контакт с детьми. Наличие такого контакта дает возможность приступить к воспитанию начальных навыков дисциплинированности, без которых в дальнейшем проводить занятия с детьми очень трудно.

ОСНОВНОЙ ПЕРИОД ИЛИ ПЕРИОД СПЕЦИАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Главными задачами в основном периоде является исправление отклонений в развитии позвоночника, а также формирование и закрепление навыков правильной осанки.

В этом периоде особенно важен индивидуальный подход к каждому ребенку. Помимо общих упражнений для всех детей, здесь применяются и специальные упражнения (индивидуальные). В занятия включаются упражнения, способствующие правильному положению тела при различных движениях и в специальных играх. Именно на этом этапе у дошкольников должны быть выработаны основные, правильные рабочие положения тела, которые ему нужны в школе. При сколиозах I степени и сколиотической установке правильное держание тела способствует исправлению самого искривления позвоночника.

При лечении сколиозов следует помнить, что наряду с лечебной физической культурой необходимо пользоваться и вспомогательными ортопедическими средствами. К таким средствам относятся: вытяжение, применение коски и ортопедического корсета.

Ношение коска рекомендуется при укорочении одной ноги, для создания симметричного положения таза. Заметим, что высота коска, положенного в ботинок, увеличивается постепенно. При наличии одинаковой длины ног, но косоного положения таза применяется косок-подушка, который подкладывается под ягодичную область при положении сидя, для выравнивания таза. Ортопедические корсеты применяются строго по назначению врача. Их могут применять при сколиозах I степени на определенные промежутки времени, а также при сколиозах II и III степени. Ортопедические корсеты бывают: фиксирующие, разгружающие и корригирующие.

ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ

Основным средством лечебной физической культуры являются физические упражнения, которые можно представить следующим образом:

1. Упражнения для укрепления силы и выносливости мышц.
2. Упражнения для формирования координации движений.
3. Специальные упражнения для исправления дефекта.
4. Упражнения для формирования и закрепления навыков правильной осанки.
5. Упражнения для формирования правильных навыков дыхания.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ СИЛЫ И ВЫНОСЛИВОСТИ МЫШЦ

Для тренировки силы и выносливости мышц наиболее целесообразными являются упражнения из исходных положений лежа на животе, спине и боку. В этих положениях мышцы освобождаются от тяжести удержания тела и совершенно разгружают позвоночник от давления вышележащих частей тела. Исходное положение лежа дает возможность изолированно воздействовать на нужные мышечные группы. При сколиозах I степени это положение исключает компенсаторное искривление позвоночника.

При дефектах осанки, сколиотической установке тела и сколиозе I степени можно рекомендовать ряд упражнений из исходных положений лежа на животе, на спине, на боку.

Исходное положение – лежа на животе

Приподнимание головы.

Приподнимание плечевого пояса и рук.

Различные движения руками – согнутыми в локтях, прямыми.

Движения головой, плечевым поясом и руками вместе.

Рывки плечами назад (согнутыми и прямыми руками).

Плавательные движения руками (брасс, кроль).

Движения рук с выдержкой, хлопками.

Различные движения ногами (вместе, поочередно, прямыми, согнутыми).

«Рыбка» - с различными движениями рук и без движения рук (руки вдоль туловища), с приподниманием прямых ног.

Упражнения с отягощением в руках (маленькие или большие легкие мячи, булавы, палки, флажки, погремушки и др.).

Перекатывание и перебрасывание мяча (лежащему напротив). Передача палки друг другу и других предметов (лежащему напротив).

Покачивание палки в вытянутых руках.

Движения руками с палкой (на голову, шею, лопатки).

Комбинации движений руками и ногами в различном темпе.

Исходные положения лежа на спине

Поднимание головы.

Поднимание головы и плечевого пояса.

Комбинации движений головой, плечами, руками.

Различные движения руками (сжатие и разжимание пальцев, круговые движения, хлопки, растягивание резины, «бокс»).

Движения руками с предметами (палки, мячи и др.).

Различные движения плечами и комбинации движений рук и головы.

Напряжение брюшного пресса (втягивание живота).

Различные движения стопами.

Различные движения ногами – согнутыми, прямыми, одновременно, по очереди.

Плавательные движения ногами.

Различные комбинации движений головой, руками, ногами, по отдельности и вместе.

Переход в положение сидя (при помощи рук).

Поднимание ногами легких мячей.

Перешагивание ногами через палку.

«Велосипед» (имитация движений при езде на велосипеде).

«Ножницы» (имитация резательных движений) и другие комбинации движений в различном темпе.

Исходное положение – лежа на боку.

Упражнения производятся поочередно на левом и правом боку. Сначала ребенок ложится на правый бок, правая рука вытянута, на ней лежит голова, левая рука согнута в локтевом суставе и кистью упирается в пол.

Вытянутая рука, голова, туловище, ноги должны находиться на одной линии. В этом исходном положении производится поднимание ноги, поднимание одной ноги с присоединением другой, попытка поднять обе ноги.

Продвигание мяча носками ноги назад и вперед. Поднимание прямой ноги и руки. Другие комбинации в различном темпе. Затем ребенок переворачивается на левый бок, и все упражнения проводятся в той же последовательности.

УПРАЖНЕНИЯ НА ГИМНАСТИЧЕСКОЙ СКАМЕЙКЕ

Исходное положение – лежа на животе поперек скамейки (обязательно с закрепленными ногами).

Поднимая туловище вверх, различные движения рук и головы.

Поворачивая туловище, различные движения рук; то же с движениями рук и с предметами (с палками, обручами, мячами).

Исходное положение – сидя верхом и поперек скамейки

Сидя верхом на скамейке, передача мяча руками с левой и правой стороны над головой.

Сидя поперек скамейки с вытянутыми ногами вперед, прогибаясь в грудной части позвоночника назад, достать руками задний край скамейки.

Сидя поперек скамейки на переднем ее крае, сделать наклон туловища назад. Руки на поясе или закладываются за голову, а ноги вытянуты вперед и прижаты к полу преподавателем.

Сидя на скамейке и держа руки на плечах впереди сидящего, произвести движения туловища вперед, назад и в стороны («волны»).

УПРАЖНЕНИЯ НА ГИМНАСТИЧЕСКОЙ СТЕНКЕ

Исходное положение – стоя спиной, боком, лицом к стене.

Стоя, плотно прижаться спиной к стенке: «подтянуть живот», руки поднять вверх с приподниманием на носки.



Рис. 8. Разновидности упражнений

Стоя боком к стенке, дальней от стены рукой доставать через голову перекладину.

Стоя лицом к стенке и держа руки на перекладине на уровне плеч, прогибать в грудной части позвоночник назад.

Свободное лазание по стенке: вверх и вниз с помощью рук и ног при прямой спине.

Переходы по стенке боком вправо и влево.

Упражнения на гимнастической стенке даются обязательно с тщательной страховкой. Нужно следить за тем, чтобы дети не торопились выполнять упражнения. Рекомендуется после выполнения одного, двух упражнений проделывать движения на расслабление мышц.

Для того, чтобы дети не скучали и выполняли упражнения с охотой, объяснения надо делать в доходчивой для них форме. Например: дается упражнение – лежа на животе, производить плавательные движения рук. На счет раз – разводить руки в стороны, на счет два – вытягивать их вперед. Такое объяснение вряд ли заинтересует ребенка. Если же им сказать так: «Давайте плавать, на «раз» будем вместе разгребать водичку, на «два» - нырять» - упражнение будет выполняться охотнее и с большим интересом. Другой пример: лежа на спине, делать движения прямыми ногами; одна нога вверх, другая вниз, положение ног меняется на каждый счет. Упражнение лучше объяснить так: «Наши ноги будут ножницами – давайте резать бумагу; только ноги сгибать нельзя, ведь ножницы никогда не сгибаются» (рис.8).

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КООРДИНАЦИИ ДВИЖЕНИЙ

В этой группе используются различные специально придуманные упражнения, развивающие точность движений. Среди этих упражнений особое место занимают упражнения в равновесии, игры и метания. Игры в дошкольном возрасте используются особенно широко. Однако при этом следует помнить, что наряду с той или иной задачей, которую игра разрешает, в ней обязательно должны быть отдельные моменты, закрепляющие правильное положение тела. Поэтому игры тоже должны носить специфический характер.

Можно условиться, что правильную осанку дети будут принимать во время игры по определенному сигналу, по заданию, или же они должны в течение всей игры удерживать правильное положение тела.

Упражнения. Ходьба по гимнастической скамейке (по широкой ее части, и только к 6-7 годам – по рейке).

При ходьбе – различные движения рук; то же с предметами в руках.

Ходьба с сохранением правильной осанки.

Ходьба с перешагиванием через мячи или мешочки.

Ходьба с остановками, поворотами, с ловлей мяча (старший дошкольный возраст).

Ходьба с предметами (мелкими) на голове.

Игры. Эстафеты с мячами, булавами, флажками (различные комбинации), «пятнашки с приседаниями», «пятнашки простые», «пятнашки с мячом», «рыбаки и сети», «слепые лисички», «лошадки», «иголка и нитки», «каравай», «волки и гуси», «гонка мячей палками», «стрелки» (метание в цель из положения лежа на животе) и другие игры, «мишка и рыбки», «совушка».

Метания и игры с мячом. Бросание и ловля маленьких легких мячей одной и двумя руками (вверх, в пол). Бросание маленьких мячей в стену одной и другой рукой (метание в цель). Перебрасывание по кругу больших легких мячей. «Гонка» большого легкого мяча маленькими мячами. Переброска мяча друг другу различными способами. «Парный волейбол» (старшие дошкольники), «перестрелка», «охотники и утки». Различные броски мяча, ловля их во время движения.

Метания в цель надо ограничивать небольшим расстоянием, постепенно его увеличивая. Следует внимательно следить за дисциплиной, предупреждая столкновения детей.

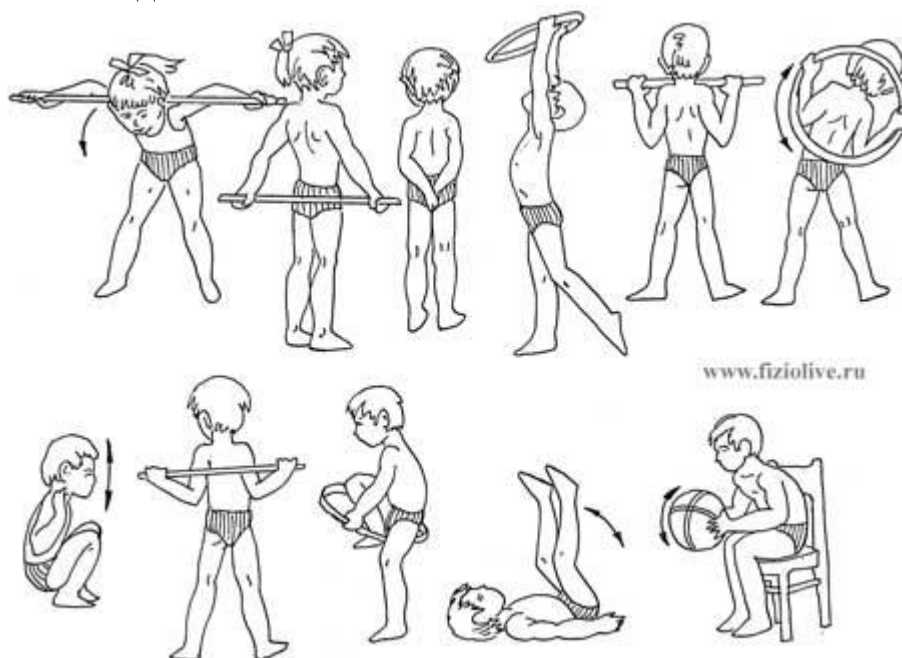


Рис.9. Упражнения для формирования координации движений

Дети любят играть с мячом, но ловить и бросать мяч просто так скоро надоедает (он летит в сторону, падает мимо рук). Однако стоит ребятам сказать: «Дети, мячик должен вас слушаться, научите его прилетать обратно в руки», как дети охотно с заданием справляются (рис.9).

Игры «пятнашки простые», «пятнашки с мячом», «волк и гуси», «рыбаки и сети», «иголка и нитки», «каравай», «совушка» общеизвестны и описаны в литературе.

В «каравай» маленькие дети могут играть в сопровождении песни: «Каравай, каравай, кого хочешь выбирай...».

При игре «лошадки» одни изображают кучера, другие – лошадей. Дети, изображающие лошадей, берутся за руки, кучер встает сзади них, берет за руки стоящих справа и слева и начинает погонять свою тройку или двойку.

«Слепые лисички» описаны в литературе как игра в «лисы и шиповник». Смысл этой игры заключается в том, что слепые лисички должны пройти с хорошей осанкой бесшумно и незаметно под вытянутыми в стороны руками других детей, изображающих шиповник (шиповник может слегка раскачиваться в стороны). Запятнанным лисенок считается при любом прикосновении к нему шиповника.

Очень часто даются упражнения в виде определенного игрового задания. Например, в игре «проверка дозоров» дети группами в 3-4 человека (с правильной осанкой) расходятся в разные стороны проверять границу.

В игре «лыжники» дети выходят на тренировку, ходят по залу, имитируя движение на лыжах. В игре «снежинки» дети бегают, прыгают, с различными движениями рук, но все это совсем бесшумно, так же не слышно, как падает снег, и, главное с хорошей осанкой.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИСПРАВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА

Специальные или индивидуальные упражнения назначаются только после общей предварительной подготовки, при наличии плохо поддающихся исправлению дефектов (когда общие упражнения на занятии плохо помогают). При назначении и проведении специальных упражнений надо учитывать причины, способствующие возникновению дефекта. Устранение этих причин – первейшая задача. Очень часто на почве нервно-мышечной недостаточности организма привычные неправильные позы ребенка являются причиной прогрессирования недостатка.

При наличии у детей сутуловатости, круглой и кругловогнутой спины, сколиоза I степени в грудном отделе позвоночника и кифосколиоза используются, например, такие специальные упражнения в исходном положении лежа на животе, спине, стоя.

Лежа на животе, вытянуть руки вперед, потянуться, перебирая пальцами рук по ковру, как можно дальше, но не двигаясь с места.

То же самое, только *лежа на и спине* (не поднимая рук). Здесь нужно как можно больше потянуться в сторону головы и ног.

«Рыбка» - с подниманием рук и ног.

При упражнениях для выравнивания позвоночника, особенно в положении лежа на животе и спине, нужно обращать внимание, как ребенок лежит – ровно или изгибаясь (скашивает плечи, таз).

Стоя лицом к гимнастической стенке или лестнице, доставать руками до реек как можно выше (укладывать книги на высокие полки в библиотеке).

Стоя спиной к гимнастической стенке, захват рейки широко поставленными руками – прогибание в грудном отделе назад.

Висы. Захватить руками канат или шест повыше, повисеть с вытянутыми ногами (кратковременно).

Следует помнить, что висы на гимнастической стенке, наклонной плоскости, гимнастической лестнице применяются очень осторожно. Висы выравнивают позвоночник в целом и используются строго индивидуально.

Висы на гимнастической стенке рекомендуется давать главным образом смешанные, т.е. при помощи рук и ног, и выполняться они должны только на небольшой высоте. Детей при их выполнении нужно хорошо страховать.

Иногда используют упражнение «прыжок пантеры». Это упражнение делается на три счета: 1) из исходного положения стоя на коленях поднять руки вверх, потягиваясь, пытаться «дотянуться до потолка»; 2) согнуть туловище вниз, вытянув руки больше вперед, ладонями в пол, грудь ближе к полу, подготовиться к прыжку; 3) опереться ладонями в пол, перейти в упор, одновременно вытягивая ноги, и в последний момент подтянуть их, придя в исходное положение, стоя на коленях.

«Уточка». Стоя на коленях, туловище наклонить вперед с прогибом в верхнегрудной части, руки прижать к плечам. В этом положении сгибать туловище вправо и влево.

Упражнения «прыжок пантеры» и «уточка» даются детям дошкольного возраста нечасто, при резко выраженных нарушениях, сугубо индивидуально. Надо учитывать, что эти упражнения противопоказаны при выраженном лордозе и дисплазии в поясничной области.

При плоской спине, сколиотической установке тела, сколиозе можно использовать специальные упражнения во всех исходных положениях:

- бросание мяча вперед от груди и ловля его перед грудью;
- лежа на спине и животе, активное самовытяжение;
- стоя на четвереньках, подтянуть голову и плечи к груди, спину выгнуть вверх «домиком».

При рахитических и идиопатических (причины возникновения которых не установлены) сколиозах используются упражнения с симметричными движениями и игровые упражнения. Здесь важно использовать и различные имитационные движения с элементами коррекции. При вытяжении позвоночника (со склонностью к фиксации) уместны упражнения:

- «рыбка» (лежа на животе, руки вдоль туловища);
- «басс» - руками (имитация движений при плавании стилем басс);
- «гусеница» - лежа на спине, плотно прижимаясь к полу, вытягивание шеи с упором затылка в пол (постараться передвинуться вперед);

Упражнения с бросанием мяча назад через голову.

При врожденных сколиозах и нерезко выраженной дисплазии используются те же упражнения, что и при рахитических сколиозах, но с некоторыми добавлениями. К таким добавлениям относятся упражнения с активным вытяжением в шейном отделе позвоночника, лежа на спине. Такие, как:

- «рыбка» - лежа на животе без прогибания;
- наклоны шеи: вперед, назад и в сторону;
- игра с мячом – броски от груди.

При резко выраженной дисплазии рекомендуются:

- «гусеница» - с лежанием на спине;
- лежа на животе, потягивание головы;
- то же, с потягиванием палки к плечам;
- упражнения с мячом без занесения мяча за голову.

ИГРОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ИГРЫ

«Путешествия». Нужно пройти, перелезть, перепрыгнуть препятствия – снаряды, затем пробежать или пройти по всему залу с преодолением всяких препятствий.

«Мальчик с пальчик». Дети заблудились в лесу. Наступила ночь. Они бегают, ползают, залезают на деревья, пытаются найти дорогу домой. Суть игры заключается в том, что дети, как и в «путешествии», незаметно для себя выполняют целый ряд полезных упражнений.

«Пятнашки» с приседанием.

«Пятнашки» шагом (ходят с правильной осанкой).

«Огород» - посадка овощей.

«Лежачие стрелки». Дети расставляют булавы на определенном расстоянии; лежа на животе, сбивают их маленькими мячами правой и левой руками поочередно.

Передача мяча или палки над головой, под ногами и т.д. (в форме эстафеты).

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ И ЗАКРЕПЛЕНИЯ НАВЫКОВ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ

Работа с детьми по формированию и закреплению правильных навыков осанки должна проходить от начала до конца занятий. При этом воспитатели постоянно напоминают, как надо держаться. Для закрепления навыков правильной осанки могут быть рекомендованы следующие упражнения:

- активное самовытяжение позвоночника;
- удержание на голове предметов во время движения и в покое;
- упражнения в определении правильности осанки.

Помимо этого, целесообразны упражнения, способствующие умению держать правильно отдельные части своего тела, сохранению правильного положения тела в различных условиях, а также специальные игры. Перечислим наиболее типичные упражнения:

Лежа на полу, плотно к нему прижаться (поясницей), полежать, проверить, плотно ли прижался. Встать на ноги и попробовать «стоять так же правильно, как лежали».

Из любого положения правильно лечь на спину, на живот.

Лежа на спине и животе, приподнимая голову, проверить, правильно ли лежит (старшие дошкольники).

Стоя спиной к стене, прижаться к ней, проверить положение головы, плеч, живота. Отойдя от стены, походить, стараясь сохранить правильное положение всех частей тела; затем опять подойти к стене, прижаться к ней и проверить правильность осанки.

Стоя у стены, принять правильное положение. Отойти от стенки, наклониться с совершенно расслабленными руками («поиграть с водичкой» или «пополоскать белье»), выпрямиться и постараться снова встать правильно.

Стоя у стены в правильном положении, отойти и расслабить мышцы («уронить» вниз голову, руки и туловище). Выпрямитесь и постараться встать правильно.

Принять правильное положение, стоя у зеркала, отойти от него и погулять по залу, потом вернуться к зеркалу и проверить, правильна ли осанка.

В положении сидя у зеркала проверить правильность положения всех частей тела.

Ходьба с легким мешочком на голове в правильном положении так, чтобы он не упал, с остановками перед зеркалом.

Упражнения в равновесии на гимнастической скамейке (с правильным положением тела).

Правильное сидение за партой при чтении и письме (постановка головы, плеч, рук, ног).

Правильное сидение за столом при еде.

Правильное сидение на табурете.

Правильное ношение сумки с книгами.

Игры. «Китайские пятнашки». Спасаясь от пятнашки, нужно присесть с хорошей осанкой – прогнутой спиной, согнутыми в локтях руками и поднятыми вверх указательными пальцами. В этом правильном положении пятнашка запятнать не может. Различные пятнашки с руками на поясе, к плечам, за голову, спину и т.д. Вообще в условленных правильных положениях пятнашка запятнать не может.

«Тише едешь – дальше будешь». Пока водящий стоит спиной ко всем остальным и считает, все должны как можно быстрее двигаться по направлению к нему. Как только водящий поворачивается, все должны остановиться и стоять без всяких движений в заданной позе. Затем все начинается сначала, пока кто-нибудь не подойдет близко к водящему и не хлопнет его по спине. Тех, кто во время остановки двигается или стоит неправильно, водящий отсылает к исходному пункту.

Значение остановок в этой игре заключается в том, что дети во время остановок принимают правильную осанку – прямо, боком, спиной к водящему (по условию игры). Кто плохо стоит, отсылается водящим к исходному пункту.

«Лягушка и цапля». Дети изображают лягушек и скачут на четвереньках и квакают. При выходе цапли (преподаватель) на охоту лягушки останавливаются и замирают в правильной позе, с хорошей осанкой. Кто зашевелится или примет неправильную позу, того цапля замечает, и он выходит из игры.

Эстафеты шагом с маленьким мячом на голове.

Дети делятся на две команды. Каждому члену команды надо пройти с маленьким мячом на голове до определенного места и обратно, хлопнуть следующего по руке. Следующий должен проделать то же самое. Идти нужно как можно скорее, но прямо, иначе с головы упадет мячик.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВИЛЬНЫХ НАВЫКОВ ДЫХАНИЯ

Во время занятий очень большое внимание следует обращать на дыхание. Дошкольники правильно дышать обычно не умеют – они задерживают дыхание, дышат ртом. Специальные дыхательные упражнения применяются во время отдыха. Приводим некоторые упражнения для формирования правильных навыков дыхания.

Лежа на спине, положить одну руку на живот, другую на грудь. Дышать носом так, чтобы при вдохе грудь поднималась, а при выдохе опускалась.

Лежа – вдох и выдох с различными движениями рук.

Лежа на спине «послушать свое дыхание».

Стоя – вдох и выдох с различными движениями рук.

Стоя – подышать так, чтобы было слышно.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Основной формой занятий с детьми дошкольного возраста являются групповые. В младшем дошкольном возрасте (4-5 лет) в группе должно быть не более 8-10 человек.

Практикуется и индивидуальная форма занятий, так как в общей группе трудно добиться правильного выполнения упражнений, особенно «специальных» (что очень важно).

Индивидуальные задания обычно дают всем детям старшего возраста. Дошкольникам индивидуальные задания даются как исключение (при невозможности посещать кабинет), после серьезной консультации родителей ребенка.

Урок лечебной физической культуры состоит из трех частей: вводной, основной и заключительной.

В вводной части занятия ставится задача – организовать детей, мобилизовать их внимание, подготовить организм ребенка к выполнению последующих упражнений и сохранению правильной осанки.

В основной части – добиться воздействия намеченных по плану специальных упражнений для исправления дефектов осанки и сколиозов, привить навыки правильного держания тела и закрепить эти навыки.

Заключительная часть занятия направлена на обеспечение постепенного перехода от занятий лечебной физической культурой к предстоящей деятельности в течение дня.

ПРИМЕРНЫЕ ЗАНЯТИЯ ПО ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Занятия рекомендуется проводить с детьми, имеющими дефекты осанки, сколиотическую установку тела и сколиозы I степени с недостаточностью, слабостью нервно-мышечного аппарата.

Занятие №1 (начало занятия).

Вводная часть занятия (5-7 мин.)

1. Сесть (на скамейку). Сидеть рядышком прямо и правильно.
2. Встать. Проверить, правильно ли стоят (носки у всех на одной линии, как по «ниточке»).
3. Ходьба (пройти тихо, как «мышки»). Идти, стараясь не отставать, в ногу под счет («как военные»).
4. Ходьба с остановками (по слову «стой» - остановиться).
5. Лечь на ковер (на живот), руки согнуть в локтях, кисти рук под подбородком, ноги прямые и лежат вместе, дышать равномерно.

Основная часть занятия (30-35 мин.)

Упражнение 1. Исходное положение – лежа на животе. Руки согнуты в локтях, кисти рук под подбородком. На счет раз – поднять голову, посмотреть друг на друга, на счет два – положить голову снова подбородком на руки. Делать медленно 3-4 раза, дышать равномерно.

Упражнение 2. Исходное положение – то же. На счет раз – вытянуть обе руки вперед (не поднимая рук с ковра) и потянуться, пытаюсь достать руками друг друга. На счет два – вернуться в исходное положение. Делать медленно 3-4 раза.

Упражнение 3. Исходное положение – то же, руки на спине, пальцы сцеплены. На счет раз – потянуться руками назад, поднимая плечи и голову. На счет два – лечь в исходное положение: 4-5 раз медленно. Перекатиться «бревнышком» на спину.

Упражнение 4. Исходное положение – лежа на спине. На счет раз – поднять правую руку («которой едят») и левую ногу, доставая пальцами рук носок ноги («поймать носочек»). На счет два – руку и ногу опустить на место (дышать равномерно).

То же другой ногой и рукой по 3-4 раза каждой.

Упражнение 5. Исходное положение – то же, руки положить на живот. На счет раз – потянуться, приподнять голову, плечи и достать колени руками («посмотреть на свои ноги»). На счет два – тихонько лечь назад. Делать 3-4 раза.

Упражнение 6. Исходное положение – то же. Лежать тихо и послушать дыхание («Послушайте, как вы дышите»).

Игра «Тише едешь – дальше будешь». Дети останавливаются боком к водящему, так, чтобы не висел живот, голова держалась прямо.

Упражнение 7. Сидя на стульях в правильном положении, движения руками в стороны, вверх, назад (сводя лопатки), в руках флажки или погремушки.

Упражнение 8. Сидя на стульях в правильном положении, руки к плечам. Рывки плечами и локтями назад. Дышать равномерно.

Игра. Броски и ловля маленьких мячей: вверх, в стену, в потолок («чтобы мячик слушался и прилетал обратно в руки»).

Всем лечь на ковер на спину: закрыть рот и глаза и постараться, чтобы «спали» ноги и руки, равномерно дышать.

Заключительная часть занятия (3-5 мин.)

Ходьба с хорошей осанкой. Проходя мимо зеркала, остановиться, взглянуть на себя, проверить осанку и продолжать ходьбу.

Остановка – принять правильную осанку (спокойно подышать носом).

Занятие №2

Вводная часть занятия (7-5 мин.)

1. Сесть на скамейку (сидеть рядышком, прямо и правильно).

2. Встать, проверить осанку и подравняться.

3. Ходьба с правильным держанием тела. Ходьба с внезапными остановками, поворотами, хлопками руками.

4. Лечь на ковер на живот (прямо и правильно).

Основная часть занятия (30-35 мин.)

Упражнение 1. Исходное положение – лежа на животе, руки вытянуты вперед и лежат на ковре. На счет раз – поднять голову и руки, сжимая и разжимая пальцы в кулак. На счет два – положить руки в исходное положение.

Упражнение 2. Исходное положение – то же, левая рука вытянута вперед на ковре, правая рука вдоль туловища. На счет раз – поднять вверх левую руку и голову, на счет два – лечь в исходное положение. То же самое правой рукой 3-4 раза.

Упражнение 3. Исходное положение – то же. «Рыбка».

Упражнение 4. Несколько раз поворачиваться «бревнышком» на спину и обратно – через правый и левый бок.

Упражнение 5. Лежа на спине. На счет раз – поднять обе ноги вверх и достать руками носки ног. На счет два – лечь в исходное положение (4-5 раз).

Упражнение 6. «Велосипед».

Упражнение 7. Лежа на спине, одна рука лежит на животе, другая на груди. На счет раз - все вместе делают вдох носом, на счет два – выдох носом («чтобы дышали живот и грудь»).

Игра «слепые лисички» (проходит тихо с правильной осанкой).

Упражнение 8. Стоя на четвереньках, круговые движения каждой рукой (за движением руки следить глазами).

Упражнение 9. «Уточка» (на месте), покачивание туловища в ту и другую сторону.

Упражнение 10. Исходное положение – стоя на коленях. На счет раз – руки вперед и вверх – вдох. На счет два – руки в стороны, вниз – выдох, 3-4 раза.

Упражнение 11. Сидя на коленях, поднимать туловище махом рук вперед 3-4 раза, дышать равномерно.

Упражнение 12. Исходное положение – лежа на спине. Напряжение мышц брюшного пресса.

Игра «не зевай» с правильным положением тела.

Упражнение 13. Забраться по гимнастической стенке при помощи рук и ног и так же спуститься 3-4 раза.

Упражнение 14. Исходное положение – стоя. На счет раз – расслабить руки («поиграть с водичкой»). На счет два – выпрямиться.

Встать в правильное положение и проверить себя.

Заключительная часть занятия (3-5 мин.)

Ходьба (равнение в затылок, правильное держание тела, вытянувшись больше вверх).

Принятие правильной осанки.

Занятие №3 (середина лечения)

Вводная часть (7-5 мин.)

Сесть на скамейку (сидеть рядышком ровно и правильно; проверить, прямая ли спина).

Встать, проверить осанку и подравняться (носочки по одной линии, подтянуть живот).

Пройти правильно, держать тело свободно; не шаркать ногами, стараясь идти в ногу.

Ходьба с движениями рук (в стороны, вверх, вперед, «а спина держится прямо»).

Лечь на ковер, на живот (проверить, как лежите).

Основная часть (30-35 мин.)

Упражнение 1. Исходное положение – лежа на животе, руки под подбородком. На счет раз – «разгребаем все вместе водичку руками». На счет два – руки вместе – «ныряем», 4-5 раз.

Упражнение 2. Исходное положение – то же. На счет раз – потянуться руками вперед, поднять их и подержать 2-3 счета, опустить руки обратно, сделать 2-3 раза, дышать свободно.

Упражнение 3. Исходное положение – то же. На счет раз – поднять правую ногу вверх и посмотреть, прямая она или нет. На счет два – тихонько опустить ногу на ковер. То же самое другой ногой – 3-4 раза каждой.

Упражнение 4. Исходное положение – лежа на боку. На счет раз – поднять ногу вверх прямую, лежать, сохраняя равновесие тела. На счет два – положить ногу обратно, 3-4 раза на каждом боку.

Упражнение 5. Исходное положение – то же. На счет раз – поднять обе ноги прямые. На счет два – опустить ноги в исходное положение (медленно 2-3 раза). То же на другом боку.

Упражнение 6. Лежа на спине, потягиваясь, головой достать до предмета (мяч, булава и др.), не поднимая туловища, 2-3 раза. Дышать ровно.

Упражнение 7. Исходное положение – то же. Ноги поднять вверх совсем прямые; движения прямыми ногами вперед и назад попеременно (как «ножницы» режут бумагу).

Упражнение 8. Исходное положение – то же. На три счета – встать на ноги и стоять правильно. На три счета – тихонько лечь обратно (лечь правильно).

Игра с маленькими мячами – подбрасывание вверх и ловля двумя руками. По сигналу – остановка игры и принятие правильной осанки.

Упражнение 9. «Зайчик». На счет раз – присесть на всей стопе, колени вместе, руки к плечам, ладонями вперед, локти прижаты к туловищу и лопатки сведены. На счет два – встать прямо и правильно.

Разделить детей на группы, из которых каждая получает задание и идет работать.

1-я группа («шахтеры»), лежа на спине, делает движения руками («отбивают уголь»). После работы идет на тренировку и делает упражнения, лежа на спине «велосипед» (тренировка велосипедистов). После этого все отдыхают, лежа на спине, потянувшись головой и ногами.

2-я группа «укладывает книги на высокие полки» (у гимнастической стенки тянется руками как можно выше, поднимаясь на носки и доставая руками до перекладины – верхние полки).

3-я группа «переправляются через реку» (переход по гимнастической скамейке прямо и правильно).

4-я группа («дровосеки») пилит и колет дрова, а затем идет на лыжах домой (имитация катания на лыжах). После этого все отдыхают, лежа на спине, потянувшись головой и ногами.

Заключительная часть занятия.

Ходьба с правильной осанкой на носках. Ходьба на месте. Остановка под счет. Спокойное дыхание.

Занятие №4.

Вводная часть занятия (5-7 мин.)

1. Сесть на скамейку (сидеть рядышком прямо и правильно, проверить положение головы и плеч).
2. Равнение по носочкам, голову направо.
3. Ходьба на носках, с акцентом на 2-м или 3-м шаге.
4. Лечь животом на ковер, руки под подбородком.

Основная часть занятия (30-35 мин.)

Упражнение 1. Исходное положение – лежа на животе. «Рыбка». Дыхание равномерное.

Упражнение 2. Исходное положение – то же, в руках гимнастическая палка. Движения руками с палкой (разные). При поднимании палки- вдох, при опускании – выдох.

Упражнение 3. Исходное положение – сидя. Руками упереться в пол возле себя, ноги прямые.

Поднимание ног от пола (по очереди и вместе).

Упражнение 4. Исходное положение – сидя. Передача мяча двумя руками над головой вправо и влево по кругу.

Упражнение 5. Исходное положение – лежа на спине, «насос».

Упражнение 6. Исходное положение – сидя по-турецки, руки на поясе. Встать и сесть несколько раз, без помощи рук.

Игра «волк и гуси» (с правильной осанкой).

Упражнение 7. «Гусеницы» - лежа на спине. Вытянуть шею как можно дальше, упираясь затылком о пол и приподнимая подбородок, стремиться продвинуться вперед, как гусеница, и опять все сначала, начиная с шеи.

Упражнение 8. «Конькобежец» - имитация движений на коньках, руки за спину, свободно.

Упражнение 9. Забраться на гимнастическую стенку и спуститься с нее при помощи рук и ног. Следить за тем, чтобы одновременно делали движения левая рука и правая нога, и наоборот.

Игра с мячами. Попадание в цель, лежа на животе (сбивать булавы маленькими мячами).

«Свои упражнения» (индивидуально для каждого ребенка). Для укрепления мышц живота у детей с вялой осанкой и сколиотической установкой тела рекомендуется проводить следующие упражнения:

- из положения лежа на спине садиться и ложиться снова (с помощью и без помощи рук);

- из положения лежа на животе – «плавание» (имитация кроля и брасса руками).

Дети с плоской спиной – лежа на животе, упражнения палкой (заносить палку за голову, на лопатки и обратно).

Дети с круглой спиной – погрузка арбузов (мячей), передача их друг другу через плечо и голову.

Заключительная часть (3-5 мин.)

Ходьба с правильным положением тела (по черте, нарисованной на полу).
Проверка осанки у зеркала.

Занятие №5 (конец лечения)

Вводная часть занятия (7-5 мин.)

Сесть на скамейку (сидеть рядышком прямо и правильно, посмотреть друг на друга, заметить и сказать ошибки).

Встать и проверить положение тела (встать как военные).

Бег на носочках (легко, не топтать ногами, дышать носом, с остановкой и принятием правильной осанки).

Ходьба с различными движениями рук, хлопками впереди себя, за спиной.

Лечь на ковер, на живот, руки под подбородком.

Основная часть занятия (30-35 мин.)

Упражнение 1. Исходное положение – лежа на животе. На счет раз – поднимание рук, головы и правой ноги вверх. На счет два – в исходное положение. Другой ногой – то же самое, 3-4 раза каждой ногой.

Упражнение 2. Исходное положение – то же. Поднимание рук и головы. Пальцы на руках сжимаются и разжимаются.

Упражнение 3. Исходное положение – лежа на боку. Попытка поднять обе ноги от пола и опустить в исходное положение. То же самое на другом боку, 3-4 раза каждой ногой.

Упражнение 4. Исходное положение – лежа на спине. Прижать поясницу к полу и напрячь мышцы живота, 3-4 раза, дышать равномерно.

Упражнение 5. Исходное положение – лежа на спине. Между ног зажать маленький медицинбол. На счет раз – поднять ноги вверх и уронить (выпустить) мяч на пол и опустить ноги. То же – ноги опустить тихонько с мячом вместе. По 3-4 раза каждое упражнение.

Упражнение 6. Исходное положение – лежа на спине. Пальцы рук сжаты в кулаки («бокс»), дыхание равномерное.

Игра «дети и обезьяны». Дети встают в две шеренги друг против друга. Одна шеренга – обезьяны, другая – дети. Дети начинают делать различные движения на правильную осанку, обезьяны повторяют, потом меняются.

Игра «путешествие». Нужно перелезть через забор, залезть на деревья (гимнастическая стенка и шесты), переходить через мостики (гимнастическая скамейка), переплывать речки, собирать ягоды, подлезать под забор (веревочка).

После путешествия – «привал», лежать на ковре тихо, «слушать сердечко» и равномерно дышать.

Упражнение 7. Встать перед зеркалом с маленькими мячами на голове, постоять в правильном положении, проверить себя и походить так, чтобы не упал мячик.

Заключительная часть занятия (3-5 мин.)

Ходьба в ногу, «не топать», «не шаркать» ногами. Упражнения во время ходьбы с разными движениями рук и глубоким произвольным дыханием, с остановками. По сигналу – принятие правильной осанки во время ходьбы.

Остановка – дыхательные упражнения, развертывая плечи при вдохе, опуская при выдохе.

Занятие №6.

Вводная часть занятия (7-5 мин.)

Сесть на скамейку правильно и ровно.

Проверка положения тела, опрос, каждый ребенок должен ответить на вопрос, как нужно правильно держать ту или иную часть тела.

Бег («легко, как бабочки» дышать носом). Переход к ходьбе, с хорошей осанкой.

Лечь на живот, на ковер, руки под подбородком.

Основная часть занятия (30-35мин.)

Упражнение 1. Исходное положение – лежа на животе, в руках палка. «Надхватом» поднять палку и положить ее на затылок, поднимая голову. Вернуться в исходное положение 3-4 раза. Дыхание равномерное.

Упражнение 2. Исходное положение – то же (в руках палка). Поднять палку и передать ее лежащему напротив, от него взять его палку (поменяться).

Упражнение 3. Исходное положение – то же (в руках палка, ноги согнуты в коленях). Достать палкой (не выпуская ее из рук) до пяток.

Упражнение 4. Исходное положение – лежа на спине. Палка в руках перед собой, согнуть поочередно ноги и как бы перешагнуть через палку туда и обратно. Дышать ровно.

Упражнение 5. Исходное положение – то же (в руках палка). Поднять обе ноги вверх (прямые) и достать до пальцев ног палкой, не выпуская ее из рук; 2-3 раза.

Упражнение 6. Исходное положение – сидя (палка в руках перед собой). Повороты туловища в ту и другую сторону по 3-4 раза. Дышать равномерно.

Упражнение 7. Встать и сесть на пол, не выпуская палки из рук.

Игра «мяч в ворота» - ногами, той и другой ногой.

Упражнение 8. Лежа на спине, подышать, чтобы было слышно («как паровоз»).

Упражнение 9. Равновесие. Ходьба по рейке гимнастической скамейки («переход через речку») с различными движениями рук.

Упражнение 10. Задание для индивидуальных упражнений («поехали в отпуск в деревню помогать) – косить сено (той и другой рукой, спина прямая), складывать сено в высокие стога. Для детей с круглой спиной – «жать пшеницу» каждой рукой по очереди, и «собирать в лесу ягоды» для детей с плоской спиной. Помогать колоть и пилить дрова той и другой рукой (для детей с вялой осанкой и сколиотической установкой тела).

Во время отдыха все «плавают в реке» (лежа на ковре, на животе, делая плавательные движения руками). После отдыха – эстафета с гонкой мячей руками или ногами и правильной осанкой.

Упражнение 11. Плотнo встать к стене, принять правильное положение, отойти от нее, походить по залу в правильном положении и подойти к зеркалу – проверить себя.

Упражнение 12. Правильно сидеть на стуле, за столом.

Заключительная часть занятия (3-5мин.)

Ходьба на всей стопе и на носках.

Ходьба с остановками.

Принятие правильного положения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пристальное внимание к сколиозу объясняется тем, что при тяжелых формах данного заболевания возникают значительные нарушения в важнейших системах организма, приводящие к уменьшению продолжительности жизни трудоспособности и к инвалидности. В литературных данных четко очерчены и хорошо изучены изменения в дыхательной, сердечно-сосудистой и вегетативной нервной системах при тяжелых формах сколиоза. Приводятся данные о наличии нарушений функции внешнего дыхания, сердечного ритма и обменных процессов в миокарде недостаточной адаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам, снижение ряда показателей физического развития, более позднее начало периода полового созревания у школьников 7-16 лет, больных сколиозом I и II степени. К сожалению, практически нет данных об изменениях в жизненно-важных системах при нарушениях осанки и при начальных степенях сколиоза у дошкольников и младших школьников.

ФОРМЫ КАРТ ДЛЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ С ДЕФЕКТАМИ ОСАНКИ И СКОЛИОЗАМИ

Карта №1

(для массового обследования)

обследования дефектов осанки и сколиозов

1. Год, число, месяц _____
2. Фамилия, имя, отчество _____
3. Год рождения _____
4. Место рождения _____
5. Детское учреждение _____
6. Дополнительные данные (отклонения в зрении, во внутренних органах) _____

Описание отклонений

№ п/п	отделы	осмотр		
		со стороны спины	сбоку	спереди
1	Положение головы			
2	Положение плеч			
3	Положение лопаток			
4	Треугольники талии			
5	Форма грудной клетки			
6	Форма живота			
7	Положение ягодичных складок			
8	Искривление позвоночника (линии остистых отростков)			
9	Форма ног			
10	Привычная поза – стоя			
11	Заключение			

Индивидуальная карта

(для углубленного обследования детей в дополнение к первой карте)

Фамилия, имя, отчество _____

Пол _____ Возраст _____ № д/с _____

№ п/п	отделы	осмотр		
		сзади	сбоку	спереди
1	Положение головы			
2	Положение плеч			
3	Положение лопаток			
4	Линия остистых отростков			
5	Треугольники талии			
6	Положение таза			
7	Положение живота			
8	Уровень ягодичных складок			
9	Форма ног			

Нормативные показатели

Антропометрические данные

1	Подвижность: Вперед			Рост: стоя сидя
2	Вправо			Вес
3	Влево			Окружность грудной клетки
4	Назад			
	Сила мышц:			
1	Брюшной пресс			Угол наклона таза
2	Мышцы спины			
3	Сгибатели бедра			Длина нижних конечностей
4	Разгибатели бедра			

Диагноз: _____

Прочие данные

Рентгенографические и рентгеноскопические данные: _____

Пантография: _____

Тонометрия: _____

Кефалография: _____

Фотография (сбоку, спереди, сзади) до и после лечения: _____

Выводы: _____

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бехтерев В.М., Ланге М.В. Влияние коллектива на личность//Педология и воспитание. - М.,1998. - С.60.
2. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура // Теория и практика физической культуры.1998.-№1.
3. Дюбанкова О. Особые дети./ АиФ Здоровье,2002-№37
4. Смурова Т.С. Двигательная активность в жизнедеятельности детей с различными патологиями. // Теория и практика ФК.-2001.-№6.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
I. Осанка ее формирование и дефекты	4
История лечения сколиоза.....	4
Строение и функции позвоночника.....	5
Формирование осанки.....	5
Сколиозы	10
Причины возникновения и развития дефектов осанки и сколиозов.....	12
Методика обследования осанки.....	14
Профилактика и лечение дефектов осанки и сколиозов.....	18
II. Методика занятий по лечебной физической культуре	23
Физические упражнения	27
Примерные занятия по лечебной физической культуре.....	37
Заключение.....	44
Приложение.....	45
Список использованной литературы.....	47