

БИБЛИОТЕЧКА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

**КОМПЛЕКСНАЯ КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ
У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С МИНИМАЛЬНЫМИ ДИСФУНКЦИЯМИ МОЗГА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Челябинский государственный педагогический университет»

**КОМПЛЕКСНАЯ КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С МИНИМАЛЬНЫМИ
ДИСФУНКЦИЯМИ МОЗГА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Челябинск

2014

УДК 371.3(07):612.6

ББК 74.5:52.12

А 65

Комплексная коррекция нарушений у детей дошкольного возраста с минимальными дисфункциями мозга [Текст]: методич. рекомендации / Л.В. Андреева, А.А. Андреева. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2014. – 31 с.

Методические рекомендации предназначены для родителей, воспитывающих детей, перенесших перинатальное поражение центральной нервной системы (ЦНС), наблюдающихся у неврологов и ортопедов по поводу двигательных и речевых нарушений, расстройств внимания и памяти. В пособии рассмотрены клинические проявления данных изменений и методы их коррекции.

Настоящие методические рекомендации выполнены кандидатом биологических наук, доцентом кафедры специальной педагогики, психологии и предметных методик ЧГПУ Л.В. Андреевой и врачом восстановительного лечения А.А. Андреевой на основании многолетних наблюдений на базе ДОУ № 364, 403, 39.

Рецензенты:

Л.И. Плаксина, д-р психол. наук, профессор

Л.А. Дружинина, канд. пед. наук, доцент

© Издательство Челябинского государственного педагогического университета, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Минимальные дисфункции мозга (ММД) – что это?	5
Нарушение роста и развития опорно-двигательного аппарата (ОДА) у детей с ММД	7
Особенности развития познавательной сферы детей дошкольного возраста с ММД	11
Комплексная коррекция ММД у детей дошкольного возраста	14
Условия успешного воспитания ребёнка с ММД в семье	27
Библиографический список	29

ВВЕДЕНИЕ

Формирование здоровья детей, полноценное развитие организма – одна из основных проблем в современном обществе. Медики, педагоги, родители повсеместно констатируют отставания, задержки, нарушения, отклонения, несоответствие нормам в развитии детей, неполноценность их здоровья. Это касается в первую очередь нервной системы и опорно-двигательного аппарата. Усилия медицинских работников направлены на лечение заболеваний. Сложившаяся система дошкольного образования учитывает лишь санитарно-гигиенические нормы условий жизни ребёнка и проводит нормирование двигательных качеств и навыков. Единая основа проблем физического и нервно-психического развития обуславливает создание двигательных программ развития детей с минимальными дисфункциями мозга.

Минимальные дисфункции мозга в клинической и психологической практике не получили конкретной интерпретации, а многими специалистами даже оспариваются.

Занимаясь вопросами формирования здоровья детей дошкольного возраста на базе детских садов № 364, 403, 39 г. Челябинска мы утвердились во мнении, что данное патологическое состояние обнаруживается у детей, перенесших интранатальное повреждение центральной нервной системы (ЦНС) головного и спинного мозга. В последующем эти дети получают коррекцию у неврологов и ортопедов и, как правило, к году жизни снимаются с диспансерного учёта. Поступая в детский сад они не имеют чётко очерченных клинических проявлений, хотя, на основе этого безобидного патологического состояния, часто сочетаются нарушения речи, задержка других высших функций головного мозга, нарушение регуляции функции внутренних органов (энурез, аллергии, несформированность физиологических

изгибов позвоночника и сводов стоп, связочно-мышечной слабости), которые в дальнейшем нарушают социальную адаптацию.

МИНИМАЛЬНЫЕ ДИСФУНКЦИИ МОЗГА (ММД) – ЧТО ЭТО?

Различные нарушения высшей нервной деятельности и опорно-двигательного аппарата (ОДА) сопровождают человечество с момента его становления. Со второй половины XIX века появились фундаментальные труды по физиологии высшей нервной деятельности (И.М. Сеченов, Н.Е. Введенский, И.П. Павлов) и сформированы концептуальные основы их взаимодействия (А.А. Ухтомский, П.К. Анохин, Л.А. Орбели). Развитию этих представлений способствовали углублённые разработки по динамической анатомии и физиологии нервной деятельности, биомеханики ОДА.

Что касается термина ММД, то он был предложен Э. Деноффом в 1959 году для обозначения нескольких важнейших симптомов, возникающих в результате поражения головного мозга: трудности обучения в школе, контроля собственной активности и поведения в целом.

В отечественной литературе термин ММД был введён Л.О. Бадаляном, Е.М. Мастюковой, Л.Г. Журковой (1978 г.).

Причины, течение и проявления минимальных дисфункций мозга разнообразны. Характерными признаками её являются повышенная возбудимость, эмоциональная лабильность, диффузные лёгкие неврологические симптомы, умеренно выраженные сенсомоторные и речевые нарушения, расстройство восприятия, повышенная отвлекаемость, трудности поведения и обучения.

У всех детей с ММД выявляется совершенно чёткая, но негрубая неврологическая симптоматика, имеющая определённые закономерности и сопровождающиеся определённой спе-

цифкой в проявлении соматических, висцеральных и неврологических расстройств.

Таким образом, для формирования здоровья ребёнка и его нормального роста и развития в современных условиях коррекцию неврологических расстройств и их диагностику необходимо проводить как можно раньше, так как в дальнейшем эти расстройства в значительной степени нивелируются. Разумеется, процесс формирования здоровья должен сопровождаться адекватным дефектологическим и психологическим обеспечением.

Опыт нашей работы на базе детских садов № 364, 403, 39г. Челябинска привёл нас к следующему убеждению, что за последние годы резко возросло число детей с дефектами речи, недостатками внимания, памяти, повышенной отвлекаемостью, умственной утомляемостью, нарушениями социальной адаптации, дефектами осанки, аллергиями, различными дисфункциями желудочно-кишечного тракта. Набор дефектов у каждого ребёнка индивидуален.

Необходимо отметить, что при своевременной диагностике в раннем возрасте имеющиеся нарушения могут быть полностью устранены коррекционными мероприятиями.

В то же время в условиях реальной действительности и системы оказания медицинской помощи детям с «лёгкими» отклонениями в состоянии неврологического статуса и небольшими задержками в развитии через год после рождения снимают с неврологического учёта и таким образом переводят в раздел практически здоровых. Ребёнок взрослеет, а дефекты, обусловленные интранатальным повреждением центральной нервной системы (ЦНС), остаются и «обрастают» вторичными отклонениями в физическом и психическом развитии и всё это проявляется в более старшем возрасте.

НАРУШЕНИЯ РОСТА И РАЗВИТИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА (ОДА) У ДЕТЕЙ С ММД

У всех детей с ММД наблюдаются нарушения роста и развития ОДА, при этом имеется большое разнообразие проявлений. Напомним некоторые основы строения, возрастной физиологии и биомеханики ОДА. Общеизвестно, что нормальный рост, развитие, созревание и функционирование ЦНС зависят от состояния ОДА. Так, от величины и состояния большого и малого родничков черепа в первый и второй год жизни и времени их закрытия во многом зависит рост и развитие головного мозга. Состояние шейных позвоночных двигательных сегментов определяет характер кровообращения в шейном отделе спинного мозга. Биологическое созревание и функционирование ЦНС во многом зависит от состояния ОДА. Рост и развитие ОДА целиком и полностью определяется качеством нервной регуляции. В своей знаменитой книге «Рефлексы головного мозга» (1866 г.) физиолог И.М. Сеченов подчёркивал теснейшую связь интеллектуальной деятельности и мышечной системы.

Из вышеизложенного следует выделить два момента:

- от исходного состояния нервной регуляции зависит развитие и функционирование мышц;
- от развития скелетной мускулатуры зависит развитие и совершенствование нервной регуляции функций.

Опорно-двигательный аппарат человека в онтогенетическом становлении образует определённые конструкции, нарушения или деформации которых приводит к патологическим изменениям. Ниже мы приводим основные и наиболее распространённые варианты этих изменений.

Нарушение формирования физиологических изгибов позвоночника

Позвоночник как осевой скелет тела выполняет функции защиты и опоры, оси движения тела, поддержания равновесия тела и в то же время являетсяместилищем для спинного мозга со всеми его оболочками, корешками и лимфатическими сосудами.

В онтогенезе позвоночник образует 4 физиологических изгиба: шейный лордоз, грудной кифоз, поясничный лордоз, крестцово-копчиковый кифоз.

У грудных детей позвоночник обычно прямой. В первые месяцы жизни ребёнка развивается шейный лордоз, связанный с попытками поднять и удерживать голову. На втором году жизни, когда ребёнок начинает ходить, появляется поясничный лордоз. В результате появления шейного и поясничного лордозов происходит развитие промежуточного между ними грудного кифоза. Крестцово-копчиковый кифоз формируется ещё внутриутробно.

Наиболее подвижными отделами позвоночника являются шейный и поясничный. Физиологические изгибы намечаются к 6–7 годам, а заканчивается их формирование в 20–25 лет. Позвоночник рождающегося ребёнка чрезвычайно чувствителен к различным перегрузкам, сопровождающим родовую деятельность. Возможность травматизации позвонков велика. В последующем повреждении шейных позвонков или их связочного аппарата с последующими подвывихами или нестабильностью бывает практически всегда.

Травма шейных позвонков и их связочного аппарата приводит, даже если она минимальна, к грубым неврологическим расстройствам и сопровождающим их изменениям мышечного тонуса. Сопутствующая повреждению позвонков травма позвоночных артерий вызывает нарушения кровообращения ствола

головного мозга, а в дальнейшем – недоразвитие мышц. Когда ребёнок взрослеет, педиатры и ортопеды ставят диагноз «вялая осанка», имея в виду плохое развитие мускулатуры и слабость связочного аппарата.

Поскольку травмы шейных (реже поясничных) позвонков и их связочного аппарата никогда не бывают строго симметричными, то последующая обусловленная нарушением иннервации асимметрия развития скелетных мышц приводит к их разному тону с права и слева от позвоночного столба.

Немаловажно, что позвоночник растущего ребёнка более уязвим, чем у взрослого человека и в нём легко возникают и закрепляются деформации во фронтальной и горизонтальной плоскостях. У детей с ММД часто регистрируют: нарушение формирования физиологических изгибов, сколиотические деформации, гипотрофия различных групп мышц и их разное сочетание. В силу этих особенностей эти дети не могут длительно находиться в одном положении, поскольку у них развивается быстрое утомление тех или иных сегментов тела. Все эти деформации на определённом этапе развития обратимы и подлежат устранению. В противном случае они закрепляются и сами становятся причиной последующих расстройств. Это усугубляет обусловленные задержкой созревания высших функций головного мозга и малую концентрацию внимания, повышенную отвлекаемость и неусидчивость детей с ММД.

Нарушение развития сводов стоп

У детей с ММД отмечают нарушения развития сводов стоп в форме продольного и поперечного плоскостопия, а иногда и их сочетание. Это сопровождается задержкой биологического созревания подошвенных рефлексов. Присутствие этих рефлексов является нормальным до возраста 12 месяцев, но допускается до двух лет. У детей с ММД рефлекс Бабинского можно видеть и в шесть и нередко в одиннадцать лет. Его наличие свиде-

тельствует о нарушении функции пирамидных путей. Основные контуры сводов стоп чётко обозначены в возрасте 6–7 лет, окончательное закрепление и формирование продолжается до 17–18 лет. Основными причинами развития плоскостопия является слабость мышечного корсета и связочного аппарата стоп, что закономерно для детей с нарушениями ЦНС внутриутробно, в родах и в раннем послеродовом периоде.

Признаками плоскостопия являются удлинение стоп, расширение их средней части, уплощение продольного свода и, нередко, нарушение установки стоп вальгусное (подворот наружу) и варусное (подворотвнутри). Плоскостопие проявляется повышенной утомляемостью ног и болями в икроножных мышцах при ходьбе. У детей может снизиться успеваемость в школе, появляются головные боли, быстрое общее утомление при не очень большой физической нагрузке.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ММД

Внимание

В психолого-педагогических исследованиях отмечаются следующие особенности внимания у детей с ММД:

- неустойчивость (колебания) внимания, которая ведет к снижению рабочей продуктивности, обуславливает трудности выполнения заданий, требующих постоянного контроля, свидетельствует о незрелости нервной системы. Ребенок продуктивно работает в течение 5–15 мин, затем в течение какого-то времени, хотя бы 3–7 мин, «отдыхает», накапливает силы для следующего рабочего цикла. В моменты «отдыха» ребенок как бы выпадает из деятельности, занимаясь посторонними делами. После восстановления сил ребенок снова способен к продуктивной деятельности и т.д.;

- сниженная концентрация. Выражается в трудностях сосредоточения на объекте деятельности и программе ее выполнения, быстрой утомляемости;

- снижение объема внимания. Ребенок с ММД удерживает одновременно меньший объем информации, чем тот, на основе которого можно эффективно решать игровые, учебные и жизненные задачи, затруднено восприятие ситуации в целом;

- сниженная избирательность внимания. Ребенок как бы окутан раздражителями, что затрудняет выделение цели деятельности и условий ее реализации среди несущественных побочных деталей;

- сниженное распределение внимания. Ребенок не может одновременно выполнять несколько действий, особенно если все они нуждаются в сознательном контроле, т.е. находятся на стадии усвоения;

- «прилипание» внимания. Выражается в трудностях переключения с одного вида или найденного способа деятельности на другой, в отсутствии гибкого реагирования на изменяющуюся ситуацию;

- повышенная отвлекаемость.

Несмотря на описанные выше общие недостатки внимания, у детей с ММД наблюдается большой индивидуальный разброс показателей, характеризующих их деятельность. В частности, у одних детей максимальное напряжение внимания и наиболее высокая работоспособность обнаруживаются в начале выполнения задания, затем эти показатели неуклонно снижаются по мере продолжения работы; у других – максимальная концентрация внимания наступает лишь после некоторого периода деятельности, у третьих – наблюдаются периодические колебания внимания и неравномерная работоспособность на протяжении всего выполнения задания.

Речь

Дети с ММД отличаются своеобразием речевого развития. Это проявляется как в задержке темпа развития отдельных сторон речи, так и в характере недостатков речевого развития. Для речи характерны бедный словарный запас, нарушенное звукопроизношение, недостаточная сформированность лексико-грамматического строя речи, наличие аграмматизмов, дефекты артикуляторного аппарата (у 55% отмечается недостаточность речевой моторики: дети с трудом удерживают артикуляционную позу, мышцы языка напряжены, с трудом происходит переключение с одной позы на другую, у 45% из них – дефекты строения зубного ряда). Обычно процесс бурного словотворчества у нормально развивающихся детей заканчивается к старшему дошкольному возрасту. У детей с ММД этот процесс затягивается вплоть до конца начальной школы. Дети нечувствительны к

нормам употребления языка, используют атипичные грамматические формы, имеющие характер неологизмов. Лексическая сторона речи находится в тесной зависимости от общего уровня познавательного развития ребенка. В связи со сниженной познавательной активностью у детей с ММД отмечается бедный словарный запас, отражающий неточные представления об окружающем мире. Речь состоит в основном из существительных и глаголов, прилагательные используются только для обозначения видимых свойств предметов. Связь слова и обозначаемого им предмета нестойкая. Дети затрудняются в использовании антонимических и синонимических средств языка, при этом большие трудности вызывает подбор синонимов.

КОМПЛЕКСНАЯ КОРРЕКЦИЯ ММД У ДЕТЕЙ

Мы, педагоги, в своей работе используем в основном немедикаментозные методы коррекции, которые должны быть строго индивидуальными (в зависимости от характера, выраженности расстройств, наличия сопутствующих заболеваний), комплексными и включать следующие основные мероприятия: лечебная гимнастика, мануальная терапия (кранио-сакральная, висцеральная), логопедическая и психологическая коррекция, и при необходимости – физиотерапевтические методы лечения.

Разумеется, родители ребёнка должны быть мотивированы на успешную коррекцию и адаптацию детей к школе.

Основы построения развивающих двигательных программ

Единая основа проблем физического и нервно-психического развития детей обуславливает создание двигательных программ развития ребёнка. Мы попытались объединить две составляющие целостного процесса развития и совместить их со средовым развивающим подходом.

В основе программ лежит сопоставление данных физиологического и онтогенетического исследования врождённых и приобретённых форм двигательной и рефлекторной деятельности, которое показывает, что функциональное развитие нервной системы в онтогенезе отражает филогенетические закономерности её развития (А.А. Волохов 1968, 1979 г.).

Двигательная активность – кинетический фактор – во многом определяет развитие организма и нервной системы наряду с генетическим фактором и влиянием сенсорной разномодальной информации (Н.А. Бернштейн, 1987 г.).

Полноценное физическое развитие, формирование правильной осанки, двигательных качеств, оптимального двигательного стереотипа через развивающее движение неразрывно связано с гармоничной последовательной организацией нервной системы, её чувствительных и двигательных центров анализаторов. Таким образом, двигательная коррекция детей дошкольного образования «физическое развитие и здоровье» должны быть направлены на физическое (телесное) и нервно-психическое развитие ребёнка. При создании программ использованы разработки теории физического воспитания, лечебной физической культуры, врачебного контроля, социальной педагогики, психологии, прикладной кинезиологии (табл. 1).

В основе развивающих двигательных программ лежит принцип системного подхода:

1. Воздействие среды на развитие организма.
 2. Оптимальный двигательный стереотип (ОДС) как конечный результат каждого этапа развития.
 3. Базовых факторов развития организма, нервной системы.
- Новизна подхода имеет четыре основных особенности:

- сопоставление средовых закономерностей эволюционного и индивидуального развития движений. Движения ребёнка совершается в различном окружении: в водной, наземной, социальной и других средах;

- введение в систему оптимального двигательного стереотипа характеризующую этапную и конечную цель двигательного развития;

- включение базовых факторов развития: координации, улавливания сенсорной информации и формирования сенсомоторных и психомоторных процессов;

- оптимальное формирование центров регуляции дыхания, кровообращения, обмена веществ.

Средовые закономерности развития движений

Таблица 1

Оптимальная традиционная среда обитания *Homo sapiens* и этапы развития движений ребёнка в сопоставлении с эволюцией движений

Возраст, годы	Филоонтогенетическая среда	Биологически традиционные движения человека
Плод	Водная, плотная и одновременно податливая, гасит быстрые движения	«Плавание» плода внутри подвижной матери
0–1	Переход из воды на земную поверхность (выход на сушу), сменяемость сред	Движение на матери в трёхмерном пространстве (пассивное плавание)
0,5–1,5	Земной рельеф (неровный). Опорная поверхность от мягкой до жёсткой	Разнообразное ползание по изменчивому рельефу
0,5–3	Упругие ветви деревьев	Лазание в трёхмерном пространстве с постоянным балансированием
1–5	Земной рельеф (неровный). Опорная поверхность от мягкой до жёсткой	Прямостояние и прямохождение в единстве с манипуляциями и балансированием
1–7	Социум с гармоничным сочетанием факторов первой и второй сигнальных систем	Социализированные движения: осанка, стиль ходьбы и бега, бытовые и профессиональные движения, танец, речь, письмо, творчество

Организм человека сохранил память обо всех этапах эволюции. Это демонстрируется следующей последовательностью локомоторных движений младенца: плавания, ползания, лазания, прямостояния, хождения, бега, походки, осанки.

На первом этапе развития движений до рождения плод плавает в околоплодной жидкости. Это движение определяет развитие трёх важнейших центров заднего мозга: вестибулярных и слуховых ядер, связанных с ориентацией тела в пространстве; центров координации движений частей и всего тела, локализованных в мозжечке; центров обеспечения сложных движений – регуляции кровообращения и дыхания (в продолговатом мозге). В ситуации, когда женщина малоподвижна, не создаются условия для правильного развития на раннем этапе.

Второй этап развития тесно связан с первым и формированием систем противодействия гравитации. В течение первого года жизни ребёнок «повторяет выход животных из морской невесомости на сушу» – в мир тяжести и гравитации. Только к двум месяцам, за счёт развития мышц шеи, ребёнок сможет удерживать голову, к 6–8 месяцам, с развитием мышц туловища – садиться, и к 12 – встать вертикально.

Эволюционный выход животных существ из водной среды на сушу многократно увеличил нагрузку на организм, потребовал выраженной перестройки ОДА, систем регуляции. Нечто подобное происходит с ребёнком в момент родов, когда родовая среда резко сменяется жёстким прессом гравитации. В этот переходный период от 0 до 1 года жизни ребёнка обязательно должны существовать промежуточные двигательные комплексы и среды.

На третьем этапе развития ребёнок осваивает ползание. При ползании выходит на первый план координация (движений) глаз, рук, головы и ног. В возрасте 0,5–1,5 года формируется важнейшая координационная система «глаз–рука», определяющая учебную, профессиональную и бытовую деятельность. Не-

полная отработка ползания нарушает формирование «ручной умелости». В школе это проявляется в неумении «держаться строку», в пропусках слов при переписывании текста и др.

При ползании начинается отработка фактора межполушарного взаимодействия. Это происходит во время координации попеременной и сочетаемой работы левой и правой рук, левой и правой ног. Названные факторы с возраста 5–7 лет связаны с развитием логических процессов абстрактного мышления, координацией работы левой и правой частей тела (танцы, игра на музыкальных инструментах, творческие манипуляции). Многие родители считают ползание ненужным и стремятся быстрее поставить ребёнка на ноги. Также в современных условиях часто отсутствует среда для ползания. Недооценка родителями важности третьего этапа приводит в дальнейшем к недоразвитию детей, к появлению различных форм «школьной незрелости».

На четвёртом этапе прямохождение и прямохождение зависят от социальных факторов. Период обретения стиля ходьбы, бега, осанки наиболее протяжённый: от 1 года до 5–7 лет. **Вопервых**, в развитии человека до последнего времени присутствовала неровность земной поверхности в виде микро-, мезо- и макрорельефа. Микрорельеф при ходьбе босиком через раздражение рефлекторных зон подошвенной поверхности стопы активизирует многие органы и системы организма. Мезорельеф заставляет человека ставить стопу на землю под разными углами, перешагивать, перепрыгивать и т.д. Всё это тренирует вестибулярный аппарат, системы зрительно- и сенсомоторной координации, свод стопы, позвоночник, весь ОДА. Макрорельеф тренирует сердечнососудистую, дыхательную и другие системы организма.

Что же мы имеем сегодня для формирования навыков и освоения ходьбы, бега, вертикального положения? Вместо среднего рельефа в городе предложена ровная поверхность, горизонталь пола, дороги. Преодоление макрорельефа сглаживается

транспортом, лифтами. Восприятию микрорельефа противодействует постоянное ношение обуви. В результате «цивилизованный уход» от трёх уровней рельефа ослабляет развитие и формирование многих систем организма ребёнка.

Таким образом, освоение прямостояния, прямохождения, вертикальных поз, осанки требует особого внимания педагогов и родителей в связи с переходом к социально обусловленной деятельности. За последние 50–100 лет среда развития человека, в том числе среда развития движений, существенно деформировалась.

Таблица 2

Оптимальное и неоптимальное соотношение среды и видов движения ребёнка, этапы развития

Идеальная (оптимальная) развивающая среда, развивающее обучение	Неоптимальная среда развития: условия научно технического прогресса, урбанизации, интенсивного обучения
Преобладание природной среды	Преобладание городской среды
Деятельность на свету и в темноте	Деятельность только в освещённых помещениях
Оптимум движений	Гиподинамия
Трёхмерное пространство движений	Преобладание движений по плоскости
Опорная поверхность упругая	Опорная поверхность статичная
Наличие различных рельефов на местности при движении	Рельеф опорной поверхности сглажен
Богатые природные сенсорные потоки	Шумы массовой культуры, «электронный смог»
Частая смена вертикального прямого, горизонтального и перевёрнутого положения тела	Редкая смена положения тела, отсутствие перевёрнутой позы

Формирование оптимального двигательного стереотипа

Оптимальный двигательный стереотип (ОДС) – это наиболее экономичный, присущий индивиду комплекс движений, характеризующийся внешней и внутренней гармонией движений тела. ОДС проявляется во внешней – предметно-двигательной сфере и во внутренней – морфофункциональной и психической сфере организма. Нами выделено 4 уровня ОДС, которые формируются в развивающей предметно-двигательной среде. На начальном этапе создания развивающих двигательных программ проводилась диагностика исходного двигательного стереотипа, как правило, неоптимального. Выявлялась асимметрия мышечных групп, локальное состояние мышечного тонуса. Тот факт, что почти 90% наших детей имеют стандартные отклонения ВОДА – нарушение осанки, плоскостопие, неравномерный мышечный тонус, слабость мышц брюшного пресса, неоптимальность статики и динамики. Таким образом, программы формирования ОДС направлены на нормализацию мышечного тонуса, на активацию деятельности нервной системы, на работу внутренних органов (через брюшное дыхание, рефлексорные и ассоциативные связи мышц с внутренними органами), а также на выравнивание общих для современных детей исходных недоразвитий ОДА.

Первый уровень формирования ОДС касается оптимальной статики, осанки и постановки стопы. Он связан с развитием устойчивости, равновесия, ориентации ребёнка в гравитационном поле по отношению к опорной поверхности. Когда тело человека практически не совершает внешних движений, то внутренняя работа может быть очень велика. Поддержание позы требует динамического перераспределения мышечного тонуса, микродвижений мышц. Кроме того, осуществляется тесная координация с дыханием, центральным кровоснабжением, перистальтикой кишечника, жеванием. При формировании опти-

мальной статики необходимо чередование неодинаковых опорных сред: неровной и ровной, неустойчивой и устойчивой, упругой и податливой. Здесь должны применяться специальные тренажёры (балансиры-полусферы), большие мячи, деревянные модули, массажные коврики и др.

Второй уровень формирования ОДС связан с основными манипуляциями и локомоциями: плаванием, ползанием, лазанием, ходьбой, бегом; бытовыми и спортивными движениями. Этот уровень требует тренировки автоматизма, непроизвольной регуляции для построения «штампа движения», что приводит к формированию индивидуального стиля конкретного движения. В указанных локомоциях отрабатывается зрительно-, слухо-, тактильно-, ритмо- и другие сенсомоторные координации, реализующие факторы развития нервной системы. Второй уровень тесно связан с развитием основных двигательных качеств – силы, скорости, координации, ловкости, выносливости. ОДС теснейшим образом связан с формированием статики, осанки и движений.

Третий уровень формирования ОДС касается психоэмоциональных и музыкально-ритмических движений. Он предусматривает оптимальную проекцию эмоциональных и биоритмических особенностей личности в музыкально-ритмической сфере предметно-двигательной среды (танец, выразительные движения, хореография, пение). Биоритмы являются фундаментальной основой организации морфофункциональных процессов в организме (дыхание, сердцебиение, ритмы мозга, перистальтика полых органов, сокращение и расслабление мышц).

Четвёртый уровень формирования ОДС относится к высокоспециализированным движениям, тонкой моторики кисти и артикуляции. Он связан с развитием второй сигнальной системы, с социальной адаптацией личности. Социализация движений органично вбирает в себя все предыдущие уровни.

Умение управлять своим здоровьем, дыханием, кровообращением, деятельностью внутренних органов является критерием социализации движений и мышечной системы.

Вершина уровня социализированных движений – высшее профессиональное, спортивное, коммуникативное мастерство. Таким образом, формирование ОДС при взаимодействии организма с компонентами предметно-двигательной среды является основой развития ребёнка и формирования его здоровья.

Формирование основных факторов развития организма

При составлении развивающих двигательных программ принимается во внимание три основных этапа организации движений нервной системы ребёнка.

Первый этап – первичные движения, сенсомоторные реакции. Они базируются на первичных рефлексах и связаны с формированием функциональных систем ствола мозга экстрапирамидной системы. Это произвольные формы хватания, сосания, плавания, ползания у новорожденных детей. Как известно, началом рефлекса является сенсорная стимуляция: зрительная, тактильная, звуковая и др. Поэтому сенсомоторное развитие реализуется во взаимодействии с факторами предметно-двигательной среды.

Второй этап – доминирование произвольной регуляции движений. Отработка основных форм движений – передвижений, манипуляций, простейших двигательных навыков (с 2–3-х лет) – предусматривает освоение ходьбы, бега, игры с предметами.

Третий этап – преобладание произвольной регуляции. Он включает в себя формирование тонкой моторики, речи, высококоординированных движений. В настоящее время ребёнок перегружен вербальной информацией и дезинформацией. Доминирует движение региона тонкой моторики и статической перегруз-

ки, на лицо недостаток развития средней и крупной моторики. Проводимые нами исследования показали, что у многих детей нарушено сенсомоторное развитие, формирование и реализация первичных движений – рефлексов, не реализуется спектр биологически обусловленных движений, таких как плавание, ползание, лазание, игра с предметами и многие другие движения. Слабо налажена преемственность в переходе от основных движений к движениям тонкой моторики, письму, речи, высокоспециализированным движениям.

Базальные факторы развития определяют течение всех развивающих процессов в организме. Они необходимы для реализации нормального двигательного и психического развития и в дальнейшем – для формирования полноценной познавательной деятельности. Среди базальных факторов развития выделяют:

1. Модально-специфические факторы связаны с работой тех отделов мозга, куда приходит информация от органов чувств, которые одновременно могут вводиться в системы памяти. Органы чувств и соответствующие зоны мозга закономерно взаимодействуют между собой; работа одного анализатора активизирует работу другого. В группе модально специфических факторов особое место занимает восприятие звуковой речи, называемое фонематическим слухом. Каждый звук имеет свою смысловоразличительную функцию. Необходимо подчеркнуть, что процессы восприятия невозможно рассматривать без включения в них движения. Слова И. Сеченова: «Неподвижный глаз также слеп, как и неподвижная рука» стали почти крылатой фразой, но редко обдуманно используется в практике обучения и восприятия.

2. Кинестетический фактор обусловлен ощущением, анализом движения, формированием его образа, связан с функционированием проприоцептивного (формирование схемы тела) и двигательного анализаторов. В покое и при движении человек воспринимает своё тело: тонус мышц, натяжение кожи, связок,

сухожилий. Кинестетический фактор реализуется при передаче сигналов от рецепторов, расположенных в мышцах, сухожилиях и суставах и несущих информацию о взаиморасположении моторных аппаратов в их статическом состоянии или режиме движения. Связь с тактильным модально-специфическим фактором необходима для реализации статики и сложных комплексов движения тела, рук, ног, органов артикуляции, глаз, которые осуществляются с участием зрения или без него и позволяют человеку выполнять разнообразные двигательные задачи.

Формирование кинестетического фактора проявляется у ребёнка рано (время удержания головы) и особенно хорошо видно, когда ребёнок начинает ползать. В этой связи манеж, ходунки оказывают плохую услугу в развитии содружественности движений. Речевая моторика, формирование артикуляций осуществляются исключительно на кинестетической основе, сформированное письмо также требует кинестетически подкреплённых тонких движений.

3. Кинетический фактор в реализации движений неразрывно связан с кинестетическим фактором. Движения вбирают в себя:

- реализацию двигательного акта в конкретных условиях среды;
- организацию его в центральной нервной системе и динамический анализ движения (кинестетический компонент).

Модально-специфические, сенсорные, кинестетические и кинетические факторы связаны друг с другом и многократно усиливают друг друга в деятельности и развитии ребёнка.

Вариант А – «однобокое моносенсорное развитие». Ребёнок получает информацию по единственному каналу, например, зрительному. Двигательный ответ и задействованность других органов чувств минимальны.

Вариант Б – «комплексное сенсорное развитие с формированием ассоциативных систем мозга, полушарий». Это обяза-

тельное условие для развития представления о мире, предметах и явлениях. Развитие на этом этапе будет ущербным без кинетического фактора.

Вариант В – «сенсомоторное развитие рассматривается как идеальный вариант развития». В процессе игры, творческой деятельности сенсорный поток информации перерабатывается в чувствительных и центральных системах мозга. В двигательных центрах формируется программа движений. Ребёнок играет, совершает простые и сложные движения, поёт, говорит и т. д. При этом формируется оптимальное для организма сенсомоторное взаимодействие и нейронные системы мозга.

Вариант Г – «психомоторное развитие характеризует более старший школьный возраст». Комплекс движений начинается без внешних видимых сигналов: письмо, речь, танец и др. Инициатором такого движения являются центральные системы коры головного мозга и других подкорковых образований. Стимулом двигательной деятельности является команда учителя, программа полученная организмом из памяти.

В первые месяцы жизни комплексное сенсорное развитие может доминировать над моторным. С шестимесячного возраста на первый план должно выйти сенсомоторное развитие. К сожалению, «однобокое» сенсорное и психомоторное развитие часто доминирует в современном дошкольном и школьном образовании, что является существенной причиной часто диагностируемых нарушений в развитии детей.

4. Пространственный фактор по своей сути является последовательным комплексом всех определяющих факторов. Он связан со сложнейшими процессами проекции и ориентации в пространстве.

Познание схемы тела и пространства основано на освоении фундаментальных понятий:

- билатеральной симметрии – «левое и правое»;
- гравитационного поля земли – «верх и низ»;

- фокуса – «будущее и прошлое – переднее и заднее».

Пространственный фактор может быть полностью реализован в системе комплексного сенсо-психомоторного развития ребёнка через игру, выразительное движение, развивающее движение, танец и учебную деятельность. Компьютерные игры не могут заменить игр требующих пространственного ориентирования в реальном мире.

5. Фактор произвольной регуляции психической деятельности связан с работой лобных отделов мозга, функционирование которых продолжается до 20-летнего возраста. В произвольную регуляцию деятельности включаются:

- постановка целей действий в соответствии с потребностями, актуальными и прогнозируемыми задачами;
- планирование путей достижения целей с выбором оптимальных способов действия;
- контроль за исполнением выбранной программы и её изменений по ходу выполнения;
- фактор межполушарного взаимодействия (латерализация). У человека специализация полушарий большого мозга связано с развитием речи, с возникновением нового качества в деятельности высших отделов ЦНС. Становление биологической основы латерализации мозга связано с организацией перекрёстных движений и координации работы левых и правых частей тела и органов чувств.

УСЛОВИЯ УСПЕШНОГО ВОСПИТАНИЯ РЕБЁНКА С ММД В СЕМЬЕ

Первое условие – глубокое и активное осознание родителями той истины, что ответственность за характер и перспективы развития личности ребенка несет, прежде всего, семья. Родитель – профессия педагогическая, а потому необходимо соответствовать этому назначению.

Второе условие успешного воспитания личности в семье – включение ребенка в различные виды деятельности в семье. В раннем и дошкольном возрасте это общение, предметная, игровая, изобразительная, музыкальная, трудовая и другие виды деятельности. Совместная деятельность - это основа содержательного общения родителей и детей.

Третье условие – уважительное отношение к личности ребенка. Необходимо, общаясь и взаимодействуя с ним, занимать позицию не «над», не «сверху», а «рядом», на принципах сотрудничества и партнерства.

Десять заповедей для родителей

1. Не жди, что твой ребенок будет таким как ты, или таким, как ты хочешь. Помоги ему стать не тобой, а собой.

2. Не требуй от ребенка платы за все, что ты для него сделал. Ты дал ему жизнь, как он может отблагодарить тебя? Он даст жизнь другому, тот – третьему, и это необратимый закон благодарности.

3. Не вымещай на ребенке свои обиды, чтобы в старости не есть горький хлеб. Ибо: что посеешь, то и пожнешь.

4. Не относись к его проблемам свысока. Жизнь дана каждому по силам, и, будь уверен, ему она тяжела не меньше, чем тебе, а может быть, и больше, поскольку у него нет опыта.

5. Не унижай!

6. Не забывай, что самые важные встречи человека – это его встречи с детьми. Обращай больше внимания на них – мы никогда не можем знать, кого мы встречаем в ребенке.

7. Не мучь себя, если не можешь сделать что-то для своего ребенка. Мучь, если можешь, но не делаешь. Помни, для ребенка сделано недостаточно, если не сделано все.

8. Ребенок – это не тиран, который завладевает всей твоей жизнью, не только плод плоти и крови. Это та драгоценная чаша, которую жизнь дала тебе на хранение и для развития в ней творческого огня. Это раскрепощенная любовь матери и отца, у которых будет расти не «наш», «свой» ребенок, но душа, данная им на хранение.

9. Умей любить чужого ребенка. Никогда не делай чужому того, чего не хотел бы, чтобы сделали твоему.

10. Люби своего ребенка любым – неталантливым, неудачливым, взрослым. Общаясь с ним, радуйся, потому что ребенок – это праздник, который пока с тобой.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Айрапетянц, В.А. Сравнительное изучение функциональной межполушарной асимметрии у детей на разных этапах онтогенеза. Взаимоотношения полушарий мозга / В.А. Айрапетянц. – Тбилиси, 1982. – С. 111–116.
2. Антропова, М.В. Состояние здоровья и его динамика у детей в связи с ранним началом обучения и разным уровнем их школьной зрелости / М.В. Антропова, С.П. Ефимова, О.А. Лосева // Морфофункциональное состояние основных физиологических систем организма детей дошкольного возраста. – М., 1983. – С. 124–137.
3. Аршавский, И.А. Очерки по возрастной физиологии / И.А. Аршавский. – М.: Медицина, 1967. – 476 с.
4. Баевский, Р.М. Прогнозирование заболеваний на грани нормы и патологии / Р.М. Баевский. – М., 1979. – 298 с.
5. Барашнев, Ю.И. Истоки и последствия минимальных мозговых дисфункций у новорожденных и детей раннего возраста (полемические размышления) / Ю.И. Барашнев // Акушерство и гинекология. – 1994. – № 3. – С. 20–24.
6. Гайдай, В.Я. Особенности диспансерного наблюдения за детьми в период подготовки к школе // В.Я. Гайдай, Л.П. Юмашева, Л.П. Булага // Охрана здоровья детей и подростков. – Киев, 1987. – № 18. – С. 94–97.
7. Гореликова, Е.А. Оценка эффективности немедикаментозной реабилитации детей с перинатальными поражениями ЦНС / Е.А. Гореликова, М.А. Корнюшин // Педиатрия, 2002. – № 1. – С. 40–43.
8. Иоффе, М.Е. Пластичность двигательных структур мозга и ее роль в обучении и реабилитации / М.Е. Иоффе // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова, 2004. – Т. 90. – № 8. – С. 130.
9. Кучма, В.Р. Распространенность, диагностика и лечение синдрома дефицита внимания с гиперактивностью у детей / В.Р. Кучма, А.Г. Платонова, Л.В. Баль и др. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 1996. – № 2. – С. 43–45.

10. Лукина, Е.В. Реабилитация детей с минимальной дисфункцией мозга / Е.В. Лукина, Л.А. Кабанова, О.Г. Колесова и др. // 1-й Российский конгресс «Реабилитационная помощь населению России»: сб. научных трудов. – М., 2003. – С. 159–160.
11. Осипенко, Т.Н. Психологические и психотерапевтические проблемы при нарушениях развития у детей / Т.Н. Осипенко, Е.Е. Стацевич, Л.А. Ночёвка // Альманах «Исцеление». – 1993. – № 1. – С. 25–40.
12. Осипенко, Т.Н. Минимальная статико-моторная недостаточность у дошкольников (клинико-электронейромиографическое исследование) / Т.Н. Осипенко, И.А. Скворцов, И.А. Иванова // Журнал невропатологии и психиатрии. – 1988. – № 3. – С. 15–22.
13. Яременко, Б.Р. Минимальные мозговые дисфункции головного мозга у детей / Б. Р. Яременко, А.Б. Яременко, Т.Б. Горяинова. – СПб.: Деан, 1999. – 128 с.
14. Belmont, L. Handbook of Minimal Brain Dysfunctions: A Critical View. / L. Belmont, Eds. H.E. Rie, E.D. Rie. – NY, 1980. – P. 55–74.

Учебное издание

КОМПЛЕКСНАЯ КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ
У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С МИНИМАЛЬНЫМИ ДИСФУНКЦИЯМИ МОЗГА

Методические рекомендации

Составители: Л.В. Андреева, А.А. Андреева

Работа рекомендована РИСом ЧГПУ
Протокол № _____ от 2014 г.

Редактор Е.М. Сапегина
Технический редактор Т.Н. Никитенко

Издательство ЧГПУ
454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 69

Подписано в печать 10.10.2014 г. Объём 1,4 уч.-изд. л.
Формат 60×84/16. Бумага типографская
Тираж 100 экз. Заказ № _____

Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии ЧГПУ
454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 69