



Здоровье в наших руках



Учебно-методическое пособие для педагогов и родителей

Комплекс упражнений и основных видов движений для детей с нарушением
опорно-двигательного аппарата

Здоровье для всех

Учебно-методическое пособие для педагогов и родителей

Т.И. Трохименко
Т.М. Корнеевко
Е.Б.Попова
И.Т. Батршин

Г. Нижневартонск 2015

ВВЕДЕНИЕ

Травматизм во всем своем разнообразии сопровождает человека на протяжении всей жизни, но последние десятилетия в связи с повышением уровня техногенности современной жизни, из-за постоянного роста числа травм все чаще – травматизм называют «эпидемией» XXI века. При этом наибольшему риску подвержены дети, которые в силу разных причин еще не могут адекватно оценить опасность. Детский возраст отличается тем, что ребенок, получив свободу передвижения, начинает изучать окружающий мир и накапливать свой собственный опыт методом проб и ошибок.

При этом наибольшему риску подвержены дети в возрасте 1-4 года, которые еще не знают чувство опасности. В период до трех лет ребенок начинает познавать окружающий мир, ориентироваться в обстановке. Основными причинами травм в этом возрасте являются падения, главным образом, с высоты (с пеленальных столов, выпадения из колясок, кроваток), и ожоги кипятком. Практически все травмы у детей до трех лет являются бытовыми и являются результатом недостаточного присмотра за ребенком.

Для детей 4-5 лет характерно расширение круга деятельности и проявление стремления действовать без помощи взрослых. Травмы в этом возрасте обусловлены тем, что дети берутся выполнять слишком сложные для них действия, которыми полностью еще не овладели.

Дети 7-9 лет получают большую самостоятельность по сравнению с предыдущими возрастными группами. Любознательность и стремление активно познавать окружающий мир, при отсутствии должного самоконтроля и жизненного опыта, приводят к несчастным случаям. Кроме того, у детей этого возраста большое место в жизни занимают игры, в основном подвижные, коллективные, включающие соревновательный момент, сложные положения, из которых надо найти выход. Все это приносит в игры эмоциональный фактор, делает их травмоопасными. Увлекаясь, дети теряют над собой контроль. Именно поэтому наиболее часто они получают травмы в игровых ситуациях.

По данным Всемирной организации здравоохранения, в развитых странах после того, как удалось резко снизить заболеваемость детскими инфекциями, основными причинами смертности детей стали травмы. Они же во многих случаях приводят к инвалидности. В США, например, ежегодно госпитализируется около 300 тыс. детей, получивших травму головы, и примерно 20 тыс. из них всю жизнь страдают от ее последствий.

В Западной Европе и США профилактикой травматизма у детей начали заниматься с 30-х гг. прошлого столетия. Все попытки снизить процент детского травматизма не имели успеха. Отсутствовала система в работе. Только в 1951 г. в Нью-Йорке в "День здоровья" была принята программа, предусматривающая воспитание медицинских кадров, изучение природы несчастных случаев у детей, а также воспитание родителей. А позже, в 1954 г., организована комиссия по борьбе с детским травматизмом.

В России, еще на заре Советской власти, в 1919 г. декретом Совета народных комиссаров был учрежден Совет защиты детей, призванный уберечь подрастающее

поколение от голода, разрухи и болезней. В 1936 г. при Харьковском горисполкоме впервые создается комиссия по борьбе с детским травматизмом, а в 1947 г. в Москве состоялось первое Всероссийское совещание ортопедов-травматологов, где обсуждалась проблема детского травматизма. При Ленинградском детском ортопедическом институте им. Г.И. Турнера был организован методический центр. В 1960 г. в Москве создается научно-методический центр ортопедии и травматологии при Главном управлении здравоохранения Мосгорисполкома, по данным которого в 1970 г. детский травматизм составлял уже 20% от травматизма всего населения Москвы.

С 1972 г. при Министерстве здравоохранения СССР действует Всесоюзная межведомственная комиссия по борьбе с детским травматизмом, а с 1983 г. - Всесоюзный научно-организационный центр по профилактике бытового и детского травматизма при Центральном научно-исследовательском институте травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова.

Тем не менее, уровень детского травматизма в стране, особенно в крупных городах, продолжает расти. В настоящее время бытовые нетранспортные травмы составляют от 80 до 90% всех случаев. На травматизм дошкольников падает 1/4 часть всего детского травматизма, хотя дети этого возраста в основном все находятся под присмотром взрослых. Существуют объективные причины детского травматизма: ребячья подвижность (склонность к необдуманному риску, неумение предвидеть последствия своих поступков, оценивать ситуацию); расторможенность и высокая возбудимость детей (азарт и лихачество, особенно у мальчиков).

Но существуют и другие, субъективные причины, которые значительно увеличивают риск травматизма среди детей. Как ни парадоксально звучит, но причина этому – современный образ жизни с повсеместной гиподинамией (малоподвижностью), несбалансированным питанием, загрязнением окружающей среды, а также влиянием электромагнитных и ионизирующих воздействий бытовой техники и различных средств коммуникации на человека. Все это, к сожалению, отрицательно сказывается на здоровье людей, особенно на формирование подрастающего организма, что, изначально повышает порок восприимчивости организма к внешним воздействиям. Вышеперечисленные причины создают предпосылки и создают «хорошие условия», а также «подготавливают» организм к травмам путем снижения сопротивляемости и прочности опорно-двигательного аппарата. Все это ведет к тому, что организм даже при незначительных травмах получает неадекватно серьезные повреждения ввиду непрочности организма и слабости опорно-двигательного аппарата.

Рассмотрим более подробно некоторые из них – гиподинамию. Последние исследования свидетельствуют, что в образовательных учреждениях уровень двигательной активности у детей в 2-3 раза ниже минимального необходимого. Он достигает в среднем лишь около 60% от уровня двигательной активности школьников 60-х годов XX века. Сегодня гиподинамия зафиксирована у 50% мальчиков и 75% девочек дошкольно-школьного возраста. По данным Министерства образования РФ, из-за низкого уровня состояния здоровья более миллиона школьников полностью освобождены от уроков физкультуры. Хотя для больных детей занятия физкультурой даже более необходимы, чем для здоровых.

Особенно опасна гиподинамия в раннем детском и школьном возрасте: резко задерживает формирование организма; отрицательно влияет на развитие опорно-двигательного аппарата и влечет за собой нарушение осанки, деформацию позвоночника. Нарушает работу сердечно-сосудистой системы, и половое созревание, что в дальнейшем может привести к нарушению репродуктивной функции; имеет неблагоприятное воздействие на сердечно-сосудистую, эндокринную и другие системы организма, что существенно снижает сопротивляемость организма возбудителям инфекционных болезней: дети часто болеют, заболевания могут приобретать хроническое течение. Малая подвижность у детей может приводить к более выраженным нарушениям функций, чем у взрослых, к снижению не только физической, но и умственной работоспособности. Слабый мышечно-связочный аппарат не может препятствовать формированию пороков осанки, плоскостопия, а также нормальной кальцификации костных структур, что вызывает уже другую патологию – остеопороз.

Итак, если для взрослых гиподинамия вредна, то для детей она просто опасна, так как:

- задерживает формирование организма
- нарушает работу эндокринной, сердечно-сосудистой систем
- нарушает половое созревание, а в дальнейшем может привести к дефекту репродуктивной функции
- ведет к накоплению избыточного веса у ребенка
- отрицательно воздействует на развитие опорно-двигательного аппарата
- ведет к ослаблению мышечно-связочного аппарата
- снижается координация движений
- формирует нарушение осанки и деформацию позвоночника
- приводит к деформации нижних конечностей
- формирует плоскостопие и плоскостальгусты стопы
- развивается остеопороз – снижается опороспособность

Именно остеопороз является еще одной причиной повышения травматизма, так как остеопороз как заболевание характеризуется значительной потерей костной массы. Из-за нарушения обмена веществ и уменьшения кальция, кости теряют прочность и устойчивость к нагрузкам, теряют адекватную опороспособность, что подвергает риску возникновения перелома кости. При этом нужно особо отметить, что одним из главных причин развития остеопороза является – гиподинамия. Причина этому очень проста: если костная система испытывает регулярные физические нагрузки – организм укрепляет костные структуры, насыщая их кальцием. А если организм не испытывает физические нагрузки, что происходит при гиподинамии – организм, наоборот, вымывает кальций из костных структур за ненадобностью, так как при малоподвижном образе жизни кости не нуждаются в укреплении и естественно – лишаются прочности.

Длительное время остеопороз протекает бессимптомно. Когда остеопороз проявляется в патологический процесс, как правило, уже вовлечена вся скелетная система: появляются боли в спине, ногах, в области надплечий, суставов. Поэтому иногда остеопороз принимают за остеохондроз, артроз и больные начинают

наблюдаться у разных специалистов. Современные исследования позволяют сделать вывод: истоки остеопороза, когда бы он ни проявился, лежат в детском и подростковом возрасте - именно в это время человек набирает костную массу.

Выделяют четыре периода активного роста, когда скелет особенно нуждается в «строительном материале»:

- до года;
- от 2,5 до 3,5 лет;
- от 6 до 7 лет;
- от 12 до 14 лет.

Если в эти периоды человек недополучает кальция, то его организм будет лишен необходимых запасов жизненно важного вещества, из-за чего в дальнейшем может развиваться остеопороз.

Остеопороз ещё 10-15 назад считался не детским заболеванием и, если встречался, носил вторичный характер, как правило, после применения ряда лекарственных средств, в основном кортикостероидов. Однако в наше время остеопороз существенно помолодел, его регистрируют у 22% детей. В настоящее время, по данным Научного центра здоровья детей РАМН (проф. Л. Щеплягина, 2000) снижение плотности костной массы отмечается у каждого третьего ребенка при сниженной мышечной массе, ускоренным темпом роста, частыми повторными травмами.

По мнению учёных Центра здоровья детей РАМН причинами развития остеопороза у детей являются в первую очередь снижение двигательной активности, промышленные токсиканты и радионуклиды, а также изменение структуры питания. Именно несбалансированное питание детей является еще одной причиной развития остеопороза. Сокращение употребления молочных продуктов; уменьшение в рационе мяса и мясных продуктов, содержащих цинк, без которого другие минералы не смогут построить кость нормальной плотности и структуры; недостаточное употребление фруктов и овощей, без которых замедляется усвоение компонентов, необходимых для строительства прочных костей. Если 10 – 20 лет назад основной рацион питания детей составляло молоко и молочные продукты, которые богаты содержанием кальция, то теперь эти продукты вытесняются другими, «более современными» продуктами и напитками – кока-кола, пепси-кола, фанты, что отрицательно сказывается на формировании костной структуры ребенка изначально.

В связи с этим нужно сказать, что согласно заключению экспертов ВОЗ, остеопороз по частоте встречаемости занимает уже четвертое место среди неинфекционной патологии, уступая лишь сердечно-сосудистым, онкологическим заболеваниям и сахарному диабету. Согласно мнению специалистов, остеопороз, особенно среди населения цивилизованных стран с высокими возможностями верификации диагноза, приобрел характер «безмолвной эпидемии».

В России, как и во всем мире, остеопороз приобретает все более отчетливое медико-социальное звучание и представляет собой одну из важных проблем практического здравоохранения — ввиду постоянного увеличения частоты его встречаемости. Социальная значимость заболевания подчеркивается возникновением огромного, в масштабах государства, количества переломов, травм,

что ведет к существенному повышению роста заболеваемости, инвалидности населения и смертности от осложнений.

В связи с этим нужно отметить, что национальный проект «Образование» одним из своих направлений определяет создание безопасной и здоровьесберегающей среды жизни обучения, воспитания и развития ребенка. В тоже время быть здоровым в обществе становится престижным, поскольку позволяет человеку в полной степени реализовать свои возможности.

Снижение уровня здоровья детей дошкольного возраста, по данным Министерства здравоохранения, обусловлено не только генетическими параметрами, но и состоянием среды обучения, развития и воспитания ребенка. В медицинских исследованиях отмечаются данные о влиянии образовательной среды на здоровье детей (М.В.Антропова, М.М.Безруких, С.М.Громбах и др.). Анализ педагогических исследований позволил выявить различные факторы, влияющие на состояние здоровья детей: благосостояние общества, существующая система содержания и организации образования, педагогические условия, ориентированные на укрепление здоровья, низкий уровень культуры здорового образа жизни детей (Н.А.Ананьева, В.Ф.Базарный, и др.).

Чтобы ребенок усвоил правила безопасного поведения и правильного обращения с окружающими его предметами, ему необходимы доступные, элементарные знания о свойствах этих предметов. Очень важно приучить ребенка к осторожности, которая отсутствует у детей дошкольного возраста, сформировать у него определенные установки, которые помогли бы сознательно избежать травмоопасной ситуации. Появление этих качеств обуславливается соответствующей воспитательной работой в детском саду и в семье, постоянным руководством и контролем со стороны воспитателей. В дальнейшем действия детей приобретают все более осмысленный характер.

Основная часть предлагаемой методической рекомендации посвящена здоровьесберегающим формам различных упражнений и движений в помещении, а поскольку в нашем регионе, как правило «почти всегда зима», рассмотрим основные правила игрового поведения детей на улице. Итак, прежде чем играть, необходимо выбрать и подготовить во дворе для этой цели специальную снеговую площадку. Площадка должна быть одинаково пригодной для игр детей любого возраста, должна быть защищена от пронизывающих ветров, а очень скользкие обледенелые места посыпаны песком.

Так как игры проходят на воздухе, то следует знать, что организовывать их желательно при температурах не ниже -10°C -20°C . Ни один человек, участвующий в игре не должен бездействовать. Выбор игр должен быть таким, чтобы участники не могли на продолжительное время выбывать из них. Менее подвижные игры надо чередовать с более - подвижными. Заключительная игра всегда должна быть менее-подвижной.

Зимний период времени травмоопасен, падения неизбежны, а во время игр тем более. Значит, взрослым следует научить детей, особенно маленьких, правильно падать. Детям следует объяснить, что падать на спину или вперед на руки опасно и больно. При падении надо стремиться упасть на бок, подгибая колени и аккуратно смягчая его руками.

Обучение падению можно произвести в игровой форме. Найти мягкий сугроб и потренировать ребенка «садиться» в сугроб вышеописанным методом. После того как мама или папа вместе с ребенком несколько раз весело «сядут» в сугроб нужный навык быстро выработается. Ваш ребенок в случае непреднамеренного падения автоматически правильно сгруппируется и избежит опасных травм.

**При организации досуга на улице
зимой необходимо помнить:**

- На снежной (ледяной) горке вдоль спуска не должно быть острых кусков льда, коряг и камней. На пути ребенка, скатывающегося с горки, не должны оказаться деревья и столбы. Спуск не должен выходить на проезжую часть или на водоем со слабым, неокрепшим льдом
- Дети, особенно маленькие, не должны влезать на горку там, где им на встречу катятся другие, они могут быть травмированы
- Детям желательно заранее объяснить, что с любой горки головой вперед скатываться не следует
- При катании с горки следует использовать ледянки, стандартные санки травмоопасны
- При игре в снежки от «снарядов» противника надо беречь лицо, нельзя кидаться обледелыми снежками и тем более кусками льда

В дошкольном образовании игра является ведущим видом деятельности и создает особую среду, где ребенок может реализовать свои интересы, потребности, мотивы. Именно игровая среда является одним из важных условий, стимулирующих ребенка к активным действиям, эмоциональным проявлениям, установлению многообразных связей с окружающим миром. Игра определяется общепризнанным феноменом в развитии личности ребенка. Наличие многообразных парадигм образования – личностно-ориентированной, пространственной, системно-синергетической и др., - актуализирует вопрос о проектировании игровой среды как условия сбережения здоровья дошкольников, создающей оптимальные и соответствующие ребенку дошкольного возраста возможности для самореализации. В тоже время, именно игра и подвижные занятия содержат в себе потенциальные риски и опасности для тех детей, которые не подготовлены к таким занятиям физически. Анализ существующих в системе дошкольного образования программ обучения, воспитания и развития ребенка показал, что далеко не все программы в полной мере раскрывают содержание, технологии и среду сбережения здоровья детей. Недостаточно эффективно используются возможности организационно-структурных форм и условий сбережения здоровья детей, а научно-методическое обеспечение процесса развития ребенка не предусматривает основы проектирования образовательного процесса как здоровьесберегающей среды.

В связи с этим встает вопрос о необходимости решения проблем сбережения здоровья ребенка в среде дошкольного учреждения. С одной стороны – у детей должна быть достаточная физическая нагрузка для поддержания физической формы и здоровья, а с другой стороны – физическая нагрузка не должна быть

травмоопасной. Должны быть разработаны такие упражнения и занятия, которые бы обеспечили максимальную подвижность детей, в тоже время с максимальным исключением травмоопасных движений и ситуаций. Это нелегкая задача, так как по вышеперечисленным объективным и субъективным причинам общее состояние здоровья детей снижается, что приводит к повышенной травмовосприимчивости даже при выполнении возрастных нормативных упражнений. В связи с этим встают две задачи перед медико-педагогическими коллективами: первое – пересмотреть возрастные нормативные упражнения для детей в сторону уменьшения пороговых показателей, второе – предложить систему мер по укреплению состояния здоровья детей, в том числе и комплексом дополнительных упражнений и занятий. Но при одном условии – все предложенные меры должны быть здоровьесберегающими, здоровьесохраняющими и здоровьеукрепляющими.

На основании выявленных противоречий и многолетнего опыта работы, медико-педагогическим коллективом специализированного ортопедического детского дошкольного учреждения № 29, предложен комплекс упражнений для детей в виде методических рекомендаций с целью создания безопасных условий в дошкольных учреждениях.

Для наглядности и хорошего усвоения материала, предложенные упражнения с иллюстрациями в методических рекомендациях разбиты на несколько категорий по принципу светофора: зеленый – безопасные упражнения и движения, красный – травмоопасные упражнения и движения. При этом зеленый цвет означает, что указанные упражнения и движения абсолютно безопасные. Красный цвет означает, что данные упражнения травмоопасные и их можно делать только при помощи и под присмотром воспитателей и инструктора ЛФК.

Разработанный и апробированный комплекс здоровьесберегающих упражнений для дошкольного образовательного учреждения подтвердила свою эффективность и дает нам основание для распространения в виде рекомендации в других дошкольных учреждениях.

Особенности физкультурно-оздоровительной работы в ДОУ

Костная система ребенка состоит в основном из хрящевой ткани, мышечная масса слабо развита и поэтому кости ребенка очень мягкие, гибкие, не имея достаточной прочности, легко под воздействием неблагоприятных внешних факторов приводят к патологическим изменениям костно-мышечной системы ребенка. Неправильное положение тела в разных видах деятельности, неправильная статическая поза тела, неправильно подобранные основные виды движений и упражнений, несоответствующая росту и возрасту ребенка мебель - это те негативные факторы, которые необходимо избежать с целью укрепления и развития здоровья ребенка. Интенсивный процесс формирования и окостенения скелета, формирование правильных физиологических изгибов позвоночника в шейном, грудном, поясничном отделах, приходится на дошкольный период развития ребенка. Укрепление и формирование мышечной массы у дошкольника главным образом зависит от того, насколько правильно и эффективно организована физкультурно-оздоровительная работа, создана благоприятная обстановка для правильного развития ребенка.

Нарушения опорно-двигательной системы дошкольника ставит перед необходимостью изменить некоторые подходы в физическом воспитании с учетом противопоказаний и индивидуальных возможностях каждого из них. Дети с нарушением опорно-двигательной системы более легко подвержены усугублениям, при неблагоприятных факторах, положению неправильных поз и положению тела отрицательно сказывающихся на их физическом состоянии. У данной категории детей слабо развит связочно-суставной аппарат, что легко приводит к нарушению координации двигательных функций или выполнение в более замедленном темпе. Данные дети нуждаются в особенном индивидуальном контроле при выполнении основных движений – беге на длительные дистанции, беге с препятствиями, беге в чередовании с прыжками через предметы (галоп), с прыжками с продвижением вперед, беге правым или левым боком, выполнении прыжков, ходьбе на внутренней и на внешней стопе. Дети с нарушением осанки, травмами в разных отделах позвоночника легко подвержены травмирующим факторам при резких движениях, выполняющих с большой амплитудой таких как - наклоны туловища, наклоны головы в стороны, круговые движения туловища и головы. Особенно опасны кувырки через голову без сопровождения или наблюдения специалиста, знающего особенности физического развития данного ребенка.

Физкультурно-оздоровительная работа на занятии строиться с учетом, противопоказаний для данной категории детей. Задачи и формы организации физкультурно-оздоровительной работы в образовательном учреждении проводятся и планируются согласно программным задачам. Исключение или ограничение некоторых основных видов движений или упражнений на физкультурных занятиях или на утренней гимнастике в образовательном учреждении необходимо, прежде всего, с целью сохранения здоровья, соблюдения техники безопасности при выполнении каких-либо движений, индивидуального подхода к данной категории детей. Однако, учитывая данные требования и то обстоятельство, что на занятии присутствуют дети с разной группой здоровья и необходимо учитывать

индивидуальный подход к каждому ребенку, снижается плотность занятия, эффективность физической нагрузки для всех детей, что в целом приводит к снижению уровня эффективности в воспитании и развитии физических качеств (ловкости, быстроты, выносливости, силы).

Дети, имеющие некоторые ограничения в движениях так же, как и другие его сверстники, на физкультурных занятиях подвижны, активны, вместе со всеми детьми стараются выполнять разные движения, участвуют в подвижных играх и в соревнованиях. Ребенок более эмоционален, впечатлителен, чаще всего менее осторожен в выполнении каких-либо движений и упражнений, заданий соревновательного характера, добиваясь, таким образом, положительного результата, поощрения и оценки со стороны взрослого. В связи с индивидуальными особенностями, у данной категории детей снижен уровень самоконтроля, уровень и качество координации движений, уровень распределения внимания, что требует повышенного пристального внимания к каждому из них.

С учетом данных обстоятельств, возникает необходимость в подборе и построении занятий таким образом, чтобы снизить угрозу в получении травмирующих ситуаций и исключении других негативных последствий. Поэтому по рекомендации лечащего врача некоторые движения и упражнения исключены и заменены другими, эффективно способствующими в физическом развитии ребенка. Физкультурные занятия составляются и проводятся согласно методическим требованиям программы, и с учетом возрастных особенностей ребенка. Правильно подобранные и составленные физкультурные занятия и комплекс утренней гимнастики, с учетом исключения противопоказанных движений и включению в занятия рекомендуемых движений эффективно повышают уровень результативности занятия. Такие занятия способствуют расширению индивидуального двигательного опыта ребенка, воспитанию физических качеств (ловкости, быстроты, выносливости, силы), развитию координации движений равновесия, умения ориентироваться в пространстве, способности к самоконтролю за качеством выполняемых упражнений и движений.

При составлении занятия, с учетом индивидуальных возможностей ребенка, педагогу необходимо учитывать следующий фактор - упражнения повышенной опасности, заменить на более - безопасное для данной категории детей. К примеру - бег с преодолением препятствий и бег в чередовании с прыжками на такие движения как ползание на четвереньках разными способами, лазанье по гимнастической стенке. движения эффективно направлены на развитие и укреплению мышц нижних конечностей, тазобедренных суставов, координации движений это – ползание на четвереньках, лазанье по гимнастической стенке и т. д. на усмотрение педагога с учетом возможностей ребенка. Бег, как другое движение не исключается полностью из двигательной активности ребенка, так как он присутствует в подвижных играх, где бег менее опасен, а в некоторых случаях необходим, поскольку ребенок передвигается по мере своих возможностей, и не требуется его выполнение в строго указанной дозировке, форме и способе его выполнения. Чтобы избежать негативных последствий, перечень нижеуказанных движений и упражнений необходимо исключить и заменить другими, рекомендованными программой, соответствующей ФГТ. Следует подчеркнуть, что

данные виды движений и упражнений исключены для выполнения только на физкультурных занятиях и на утренней гимнастике, организованных инструктором физкультуры или воспитателем. Упражнения, которые исключены, на физкультурных занятиях под руководством инструктора физкультуры или воспитателя, могут быть рекомендованы для выполнения данной категорией детей в специально организованных условиях и под руководством инструктора ЛФК, а также, рекомендованы для индивидуальной работы вне занятий, с целью коррекции и профилактики нарушений и развитию основных движений и упражнений.