

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Педагогический институт

Кафедра спортивных дисциплин

**ПРОФИЛАКТИКА СКОЛИОЗА НА УРОКАХ
У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

**АВТОРЕФЕРАТ
магистерской работы**

студента 2 курса 206 группы

по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование,
профиль «Физическая культура»

факультета физической культуры и спорта

Сластёнова Бориса Сергеевича

Научный руководитель

доцент, к.п.н.

подпись, дата

И.Ю. Водолагина

Зав. кафедрой

доцент, к. п. н.

подпись, дата

В.Н. Мишагин

Саратов 2025

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования: Здоровье подрастающего поколения является одним из приоритетов государственной политики Российской Федерации. Сохранение и укрепление здоровья детей и подростков является гарантией экономического, социального и демографического благополучия нашей страны, обеспечения её безопасности и обороноспособности, физического и нравственного здоровья граждан и общества в целом, т.е. имеет стратегический характер.

Однако, по данным последних исследований, в России ухудшается популяционное здоровье детского населения, растет распространенность морфофункциональных отклонений, а также хронических заболеваний, при этом второе по распространенности место принадлежит хронической патологии опорно-двигательной системы.

Это представляет большую медико-социальную проблему. Во-первых, сколиоз достаточно быстро прогрессирует при игнорировании его профилактики и лечения. Во-вторых, нарушения формирования опорно-двигательного аппарата в детском возрасте имеют разнообразные негативные последствия, становясь основой для более стойких и серьезных нарушений и заболеваний внутренних органов и нервной системы, причиняя психологические страдания вследствие косметических дефектов из-за очевидного искривления позвоночного столба, не только ухудшая качество жизни, но и сокращая её.

В этой связи особую актуальность приобретает попытка систематизировать имеющиеся предложения по оптимизации образовательного процесса в школе с целью создания системы воздействия на школьника, встроенной в учебный процесс, которая предотвратит деформации позвоночника, обуславливающие повреждения других систем организма.

Объект исследования: учебно-воспитательный процесс с элементами оздоровительной физической культуры у детей младшего школьного возраста.

Предмет исследования: динамика изменений в процессе использования комплекса упражнений для профилактики и исправления сколиоза у младших школьников.

Цель исследования: изучение особенностей влияния комплекса упражнений, направленного на коррекцию и профилактику сколиоза, на состояние здоровья младших школьников.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что использование комплекса корригирующих средств физического воспитания будет способствовать и формированию правильной осанки детей 7-10 лет с последствиями сколиотической болезни.

Задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научную и методическую литературу по теме исследования.
2. Выявить основные причины возникновения сколиоза у детей младшего школьного возраста.
3. Разработать и апробировать комплекс упражнений для профилактики и исправления сколиоза у детей младшего школьного возраста.
3. Определить эффективность предложенного комплекса мероприятий по профилактике и исправлению сколиоза у обучающихся младшего возраста.

Новизна исследования определяется тем, что предлагается такая форма организованной деятельности, как комплекс физкультурно-оздоровительных упражнений, учитывающий возрастные особенности и специально разработанный для применения во время пребывания младших школьников в образовательном учреждении.

Методы исследования:

- теоретический: сравнение, анализ научно-методической литературы по исследуемой проблеме;
- эмпирический: педагогическое наблюдение, беседа, обобщение;
- метод математической статистики.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В теоретической части работы рассматриваются нормативно-правовые основы формирования охраны здоровья и здорового образа жизни в документах и программах медицинского и образовательного характера; анализируется литература с целью представить общую характеристику сколиоза, основные причины его возникновения и последствия для качества жизни; выявить методы коррекции и профилактики сколиоза у детей младшего школьного возраста, применяемые в классической медицине.

Анализ предложенных в литературе мер по реабилитации сколиоза позволяет отметить характерную черту: подавляющее количество специалистов концентрируется на лечении имеющейся патологии, но не на её профилактике и предупреждении. Нельзя сказать, что профилактические меры полностью игнорируются: практически все специалисты указывают на важность здорового образа жизни и разумной физической активности. Однако, эти рекомендации расходятся с практикой жизни современного человека, которому свойственно прямо противоположное поведение.

Дополнительные сложности с лечением и профилактикой сколиоза связаны с нехваткой профильных специалистов (ортопеды, хирурги, кадры в сфере физкультурно-оздоровительных технологий) и методической литературы по физкультурно-оздоровительной реабилитации детей и подростков с нарушениями осанки и сколиозом.

Кроме того, следует отметить, что в работах многих авторов делается акцент на каком-либо одном аспекте коррекции сколиоза. Гораздо реже подчеркивается необходимость комплексного и даже межведомственного подхода к его лечению и профилактике. Важными компонентами такой

программы могло бы стать качественное проведение профилактических медицинских осмотров, совместная работа специалистов и семьи, персонализированный подход к занятиям физической культурой, оптимизация эргономики учебных процессов в школах, обучение школьников гигиене движения, стимулирование здорового образа жизни, формирование адекватной оценки ребенком своего дефекта и мн.др.

Таким образом, в современных условиях особую актуальность приобретают научное обоснование и разработка новых подходов к организации и проведению работы по охране здоровья школьников, совершенствованию системы их медицинского обеспечения на основе внедрения новых организационных технологий, учитывающих состояние здоровья и факторы, влияющие на его формирование, а также медико-социальные возрастные особенности.

Исследование проводилось по следующей программе:

1. Изучение научно-методической литературы по теме.
2. Формулировка проблемы, включающая обозначение ситуации и реального противоречия.
3. Определение объекта – носителя проблемы.
4. Определение предмета изучения.
5. Логический анализ понятий.
6. Гипотеза экспериментального исследования.
7. Определение совокупности (соблюдение принципов репрезентативности и экономности).
8. Выбор методов и способов исследования.
9. Интерпретация данных.
10. Презентация итогов перед родителями обучающихся.

Цель данного эксперимента – выявление эффективных способов профилактировать нарушения осанки у детей в младших классах в рамках учебных занятий.

Объектом исследования явилась динамика здоровья детей младшего школьного возраста. В эксперимент и контрольную группу вошли обучающиеся четвёртых классов МАОУ «Гимназия № 3» Фрунзенского района г. Саратова, МАОУ «Лицей № 37» Фрунзенского района г. Саратова, МАОУ «СОШ № 21 им П.А. Столыпина».

В качестве используемых методов и средств измерения можно назвать наблюдение за обучающимися во время урока и перемен, медико-биологическое исследование и функциональное измерение (функционально-двигательные тесты), а также метод математической статистики.

Собственно исследование проходило в три этапа и заняло 4 месяца: с сентября по конец декабря 2024 года. На первом этапе проводилось изучение здоровья младших школьников, задействованных в эксперименте. На втором – корректирующее воздействие. На третьем этапе была осуществлена итоговая диагностика и, на её основе, анализ и сопоставление полученных результатов в различных экспериментальных группах детей.

Входная диагностика показала: из общего количества осмотренных четвероклассников в 154 человека сколиотические изменения обнаружены у 78 учеников, что составляет 50,65%. Здоровый позвоночник имеют 76 человек или 49,35%. На 78 случаев с нарушениями пришлось 47 левосторонних отклонений (60,26%) и 31 случай правосторонних (39,74%).

Разница по уровню лопаток составляла от 2 до 4 мм: этот показатель говорит о наличии спазмированности мышц грудного отдела позвоночника. Разница в расположении подвздошных костей составила в среднем меньше 3 мм, но любое отклонение свидетельствует об отсутствии компенсаторного механизма со стороны таза и тазобедренного сустава.

Среднее отклонение позвоночного столба от центральной линии составило 1,7 градуса. Объяснение этому факту нашлось во время наблюдения за положением корпуса ребёнка на уроке: основная масса детей опиралась на левый локоть, находящийся на парте, что и создавало привычный наклон влево. У большинства уклон был ровный, начинающийся

с L3-L5 позвонков. Меньшее число школьников имели, одновременно с ним, ещё и уклон вправо в районе позвонков Th9-Th11. К наклону корпуса вбок, как правило, добавлялась ротация левой половины корпуса кпереди.

Как следует из анализа статистических данных, обобщенных в таблице 4, наименьшее количество проблемных детей обучается в «Гимназии № 3» – всего 20 %. Значительная доля здоровых школьников обусловлена наличием в штате гимназии травматолога-ортопеда, который проводит осмотр обучающихся раз в полгода. Ученики имеют медицинские карты с диагнозами по нарушениям осанки, учителями проводится систематическая работа с родителями по сюжетам здорового образа жизни. Гимназисты знают, что такое сколиоз и о его отрицательных последствиях для качества жизни. Дети из других образовательных учреждений таких знаний не продемонстрировали.

На втором этапе был разработан комплекс упражнений для коррекции осанки у детей младшего школьного возраста, который четвероклассники должны были выполнять один раз в день под руководством и наблюдением учителя. Этот этап эксперимента был рассчитан на 3,5 месяца.

Школьники были поделены на 2 группы: экспериментальная группа – 77 человек (или 50 % от общего количества) и контрольная группа, разделенная на 3 подгруппы: № 1 – 27, № 2 и № 3 – по 25 человек.

Упражнения должна была выполнять экспериментальная и одна контрольная группа из трёх. Экспериментальная группа состояла из 4А и 4Б «Лицея № 37» и 4А «СОШ № 21» и включала в себя 23 школьника без сколиотических изменений и 54 со сколиотическими изменениями. 34 человека имели левостороннее отклонение от центральной оси (63 %), 20 – правостороннее (37 %). Средняя разница уровня лопаток составляла 2,1 мм. Средняя разница линии подвздошных костей – 1,3 мм. Среднее отклонение от центральной оси – 2,1 градуса.

В контрольную группу вошли 77 человек, поделенные на 3 подгруппы. Подгруппа 1 была сформирована из самого благополучного класса 4Б «СОШ

№ 21» с 13 детьми без патологий и с 14 школьниками, имеющими сколиотические изменения. Данная группа детей не делала упражнения. Необходимость данной контрольной группы заключается в проверке влияния фактора анатомического роста и укрепления мышечного каркаса на осанку.

В экспериментальной группе применялся специально разработанный комплекс из 7 упражнений по профилактике и коррекции сколиоза именно для детей младшего школьного возраста, причём применимый конкретно в учебное время.

Принцип работы предлагаемых упражнений заключается в выравнивании позвонков за счёт натяжения глубоких сухожилий и фасций, вытягивающих позвонки на своё место.

После распределения школьников по группам, с теми учителями, кому предстояло проводить занятия по выполнению предложенного комплекса упражнений, были проведены специальные обучающие консультации, предоставлены необходимые инструкции.

На третьем этапе исследования была проведена итоговая диагностика, полученные результаты были математически обработаны, проанализированы и на этой основе сделаны итоговые выводы.

Из 78 школьников с зафиксированными сколиотическими изменениями 54 попали в экспериментальную группу. У 50 из них, по результатам измерений, наблюдается положительная динамика по трём показателям, свидетельствующих о наличии сколиотических изменений, связанная как с выполнением комплекса упражнений, так и со вторичными процессами. К ним можно отнести повышение общей осведомлённости, в частности, привлечение родителей, обращение за дополнительными консультациями к профильным специалистам.

Таким образом, подводя итоги 4-месячного эксперимента, следует сказать: начальные стадии сколиоза поддаются успешной коррекции при систематическом выполнении достаточно простого комплекса упражнений, рассчитанного на 5-7 минут, при поддержке со стороны учителя и родителей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нарушение осанки и сколиотические изменения позвоночника у младших школьников, тем более на начальной стадии не относятся к неизлечимым заболеваниям. При своевременно начатых профилактических и оздоровительных мероприятиях это обратимый процесс. Что относится к таким мероприятиям?

Традиционно первое место отводится оздоровительной физической культуре: и в литературе, и специалистами предлагается множество научно обоснованных методик, технологий, физкультурно-оздоровительных систем, проверенных на практике. Однако в подавляющем большинстве эти мероприятия осуществляются как вспомогательные, после мануальной терапии и других мер клинического характера, когда патология достигла значительного развития и исправление её зависит именно от медицинского вмешательства.

В то же время, как показывают итоги проведенного эксперимента, для детей младшего школьного возраста на ранних стадиях сколиотических изменений позвоночника достаточно эффективны именно профилактические меры, когда главный акцент делается на корректирующую гимнастику. Комплекс физических упражнений является одним из наиболее доступных средств среди тех, что направлены на профилактику и лечение заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности, сколиоза. Предложенный комплекс снижает чувство усталости мышц, укрепляет мышцы спины и нормализует их тонус, способствует увеличению лимфотока и кровообращения, корректирует искривление как позвоночника, так и всего тела ребёнка. Более того, применение данного комплекса физических упражнений, в отличие от медикаментозных препаратов, вызывает минимальное количество побочных отрицательных последствий.

Предложенный комплекс физических упражнений требует систематического выполнения, лучше всего ежедневного. Результативность

тренировок будет напрямую зависеть не только от регулярности их проведения, но и от правильности выполнения упражнений.

В деле профилактики и коррекции сколиотических изменений важную роль играют и другие факторы, в целом, также профилактического, а не медицинского характера. Результаты предпринятого исследования свидетельствуют о необходимости комплексного подхода к профилактике сколиотических заболеваний. Так, условиями максимальной эффективности являются качественное проведение профилактических медицинских осмотров, персонализированный подход к занятиям физической культурой, оптимизация эргономики учебных процессов в школах, обучение школьников гигиене движения, повышение приверженности здоровому образу жизни.

Конкретизируя это положение, надо отметить важность, например, ежегодных скрининг-обследований, профилактических осмотров детей для выявления возможных функциональных отклонений у школьников. В тех образовательных учреждениях, где они вошли в практику, количество патологий позвоночника у детей минимальны.

Особое внимание следует уделять в младших классах урокам физической культуры, когда на занятиях целесообразно рационально совмещать средства и методы традиционной, общеразвивающей физической культуры с лечебной физической культурой.

Следует подчеркнуть, что профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата включает, прежде всего, изменение образа жизни ребёнка. В это понятие традиционно включаются такие шаги, как соблюдение режима дня, сбалансированное питание, активный отдых, регулярные физиопроцедуры и занятия физкультурой. На наш взгляд, здесь необходим более широкий подход.

Педагогический коллектив должен быть мотивирован на создание простой и доступной системы сбережения здоровья, не требующей специальных усилий и встроенной в учебный процесс. Добиться этого можно несколькими несложными способами.

Так, в профилактике сколиоза основное место должно принадлежать правильно организованному движению. Общая физическая активность – стимул морфологического и функционального развития детей. Действительно, формирование опорно-двигательного аппарата детей невозможно без правильно организованного управляемого процесса физического воспитания, т.е. процесса целенаправленного, контролируемого и регулируемого изменения двигательных возможностей, форм и функций организма специфическими и неспецифическими средствами, направленными на повышение уровня физических кондиций. Формирование двигательных навыков учащихся младшего школьного возраста может происходить не только посредством специфических видов движения (плавание, танцы и пр.), но и стимулирования двигательной активности ребёнка во время его пребывания в школе (физкультминутки на уроках, активное поведение на переменах и пр.).

Далее, важную роль играет правильная организация жизнедеятельности ребёнка в школе. В частности, большая роль в профилактике сколиоза принадлежит наличию в образовательном учреждении мебели, соответствующей современным требованиям физиологии, антропометрии и гигиены. Учебная мебель, подобранная по росту и пропорциям ребёнка, позволяет ему сохранить физиологически правильную позу во время занятий, а значит, избежать утомления и развития ассиметрии тела. Наблюдения за детьми во время уроков показали, что учебная мебель в целом соответствует требованиям возраста лишь в «Гимназии № 3».

Еще одним немаловажным фактором успешности выполнения программы профилактики сколиоза является позиция самих детей. Не все из тех, кто вошел в эксперимент, отнеслись серьёзно к процедурам измерения и последующим упражнениям. Отсутствие дисциплины приводило, в том числе, к неправильному выполнению упражнений, что минимизировало их эффективность. Здесь, безусловно, невозможно было обойтись без содействия учителей и родителей.

Учитывая важность здоровья опорно-двигательного аппарата, можно утверждать, что только совместные усилия медиков, воспитателей, учителей, родителей, а также самих детей позволят успешно справиться с имеющимися нарушениями осанки или сколиотическими деформациями позвоночника. В любом случае, эта работа может позволить стабилизировать патологический процесс.

Таким образом, в результате проведённой экспериментальной работы подтверждена гипотеза о том, что разработанная методика лечебной физической культуры, включающая комплекс из 7 коррекционных упражнений, при условии её систематического выполнения на уроках в школе существенно улучшит как состояние позвоночника детей младшего школьного возраста, так и состояние их физического здоровья в целом.