

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ С ПОДРОСТКАМИ 13-14 ЛЕТ С НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИЕЙ

Мелихов Ю.Ю.

научный руководитель канд. пед. наук Мукина Е.Ю.

Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина

В связи с тем, что учебный процесс в современной школе сопровождается большими учебными нагрузками и многие учащиеся испытывают дефицит двигательной активности, и возникает риск возникновения различных заболеваний, в частности такого функционального заболевания, широко распространённого среди подростков, как нейроциркуляторная дистония.

Нейроциркуляторная дистония (НЦД) – хроническая патология, относящаяся к группе функционально–структурных заболеваний, с многочисленными клиническими проявлениями, среди которых наиболее стойкими и частыми являются сердечно–сосудистые, респираторные и вегетативные расстройства, астенизация, плохая переносимость стрессовых ситуаций и физических нагрузок[1,2].

Негативные проявления НЦД особенно сильно проявляются в пубертатном периоде, так как именно в этот период все системы организма подростка претерпевают наиболее сильные изменения.

Проявления нейроциркуляторной дистонии у подростков, обучающихся в образовательных учреждениях негативно влияют на усваивание необходимого материала и работоспособность в целом. В образовательных учреждениях такие подростки отнесены к специальной медицинской группе здоровья. Основной формой занятий в специальной медицинской группе является урок физической культуры. Учитывая специфику данного заболевания, требуется разработка специальных методик для проведения оздоровительных занятий.

Цель нашего исследования: выявить влияние оздоровительных занятий на подростков с нейроциркуляторной дистонией в условиях образовательного учреждения средствами физической культуры.

Задачи исследования:

- Изучить современные литературные источники, посвящённые проведению оздоровительных занятий для детей 13-14 лет с НЦД.
- Разработать методику оздоровительных занятий для подростков с НЦД.
- Выявить влияние оздоровительных занятий на подростков с НЦД с помощью функциональных проб.

Методы исследования:

- Анализ научно-методической литературы
- Педагогический контроль
- Тестирование
- Пульсометрия
- Измерение АД
- Математико-статистическая обработка

Организация исследования:

Исследование проводилось с детьми, отнесёнными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе на базе МБОУ СОШ №4 г.Тамбова в период с мая 2011г. по февраль 2012г.

В эксперименте принимали участие 8 девочек с диагнозом нейроциркуляторная дистония. Возраст занимающихся 13-14 лет. Отбор подростков проводился на основе обследования с анализом жалоб, данных анамнеза, дополнительных методов обследования. Принимали во внимание возраст, пол. При сборе анамнеза учитывалась длительность заболевания, факторы риска.

Методика была реализована в двух основных формах занятий: в процессе проведения уроков физической культуры и в практике домашних заданий, которые осуществлялись под контролем родителей. При составлении комплекса упражнений занятий со школьниками в первую очередь учитывалось состояние их здоровья, уровень физической подготовленности и тип нейроциркуляторной дистонии.

Структура урока физической культуры имела классический вид и реализовывалась в соответствии с программой физического воспитания.

По своей педагогической направленности наши занятия носили комплексный характер и включали в себя три структурные части: подготовительную, основную и заключительную.

Подготовительная часть урока длилась от 7-8 до 12-14 мин. Основным содержанием подготовительной части урока являлись общеразвивающие, оздоровительно-корректирующие упражнения, выполняемые в чередовании с дыхательными упражнениями. Физическая нагрузка повышалась постепенно, путем включения в работу все большего и большего количества мышечных групп и увеличения количества повторений каждого упражнения. Средняя частота сердечных сокращений, отражающая функциональную активность организма и особенности динамики его выработки, нарастала постепенно и к окончанию подготовительной части достигала не более 120-130 уд./мин.

Основная часть урока предусматривала решение его основных задач и структурно подразделялась в соответствии с их количеством, т.е. на несколько базовых фрагментов. Учитывая, что по своей педагогической направленности уроки физической культуры в специальной медицинской группе носят комплексный характер, в их основной части, как правило, выделяют три базовых фрагмента. Первый фрагмент связан с решением оздоровительных задач, и его содержание соотносится с индивидуальными медицинскими показаниями занимающихся (патологией). Второй фрагмент включает в себя задачи по обучению школьников новым упражнениям и двигательным действиям. Он соотносится с программным содержанием. Третий фрагмент соответствует задачам, связанным с развитием основных физических качеств. Его содержание подбирается, прежде всего, исходя из задач обеспечения физической готовности учащихся к освоению новых упражнений и двигательных действий. Во время проведения учебных заданий мы контролировали состояние занимающихся по внешним признакам и выборочным показаниям частоты сердечных сокращений.

В *заключительной части урока*, длительность которой определялась исходя из интегральной физической нагрузки (от 5 до 7 мин.), выполнялись восстановительные упражнения, а также предусматривалось время на объяснение домашнего задания. В качестве восстановительных использовались упражнения на расслабление и внимание, спокойная ходьба с выполнением дыхательных и общеразвивающих упражнений.

В качестве домашнего задания давался комплекс упражнений на развитие гибкости и упражнения, направленные на развитие двигательных координационных способностей. Особое внимание в предложенной нами методике отводилось последовательности повышения нагрузки и ее контролю в ходе выполнения физических упражнений, а также учёту типа нейроциркуляторной дистонии у детей. Например, для гипотонического типа нейроциркуляторной дистонии характерна мышечная слабость. Комплекс упражнений должен включать упражнения тонизирующего, ритмичного

характера, что позволяет поднять тонус мышц. Для детей с гипертензивным типом нейроциркуляторной дистонии характерно повышение артериального давления, быстрая утомляемость, изменения сердечного ритма. В комплексе должен присутствовать подбор упражнений малой интенсивности. Для кардиального типа характерно разнообразие клинических проявлений, поэтому необходимо сильнее контролировать внешние признаки утомления, увеличивать интервалы отдыха, подбирать упражнения для всех мышечных групп. Необходимо также использовать в комплексах упражнений дыхательные упражнения. Дыхательные упражнения занимают особое место при проведении занятий с детьми. Для больных нейроциркуляторной дистонией нормализация функций дыхательной системы имеет большое значение при всех типах заболевания. В нашей методике соотношение общеразвивающих упражнений к дыхательным составляло 3:1.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате исследований был получен материал, характеризующий в численном выражении результаты эксперимента. Таким образом, можно проследить динамику функциональных проб и выявить тенденцию к улучшению функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной, и вегетативной нервной системы. Динамика результатов функциональных проб девочек 13-14 лет представлена в таблице 1.

Таблица 1

Динамика результатов функциональных проб девочек 13-14 лет

№	Возраст	До эксперимента (май 2011)					После эксперимента (февраль 2012)				
		Проба Руффье-Диксона(усл.ед)	Ортостатическая Проба(уд/мин)	Проба Штанге (с)	Проба Генчи (с)	Клиностагическая проба (с)	Проба Руффье-Диксона(усл. ед)	Ортостатическая Проба(уд/мин)	Проба Штанге (с)	Проба Генчи (с)	Клиностагическая проба (с)
1	13	18,1	25	15	7	7	17,5	21	17	10	5
2	13	21,6	12	10	6	7	19	11	15	7	6
3	13	19,3	17	33	11	8	19,1	14	34	13	4
4	13	16,8	14	21	5	11	15	11	22	6	4
5	13	17,2	33	24	9	7	16,3	25	25	10	6
6	14	10	15	30	6	5	9,6	11	32	7	4
7	14	16,7	30	35	8	10	15	26	40	9	8
8	14	14,4	21	21	10	12	13,5	19	23	12	8

До эксперимента индекс Руффье-Диксона составлял в среднем 16,7, что соответствует неудовлетворительной оценке. Из этого следует, что уровень адаптации сердечно-сосудистой системы к нагрузке детей 13-14 лет низкий.

После эксперимента средний индекс Руффье-Диксона составлял - 15,6. Такой результат свидетельствует об улучшении реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку.

Из результатов пробы видна положительная динамика индекса Руффье-Диксона.

До эксперимента средний результат ортостатической пробы составил 20,8 уд/мин, что соответствует неудовлетворительной оценке. Данные результаты характеризует низкую адаптацию вегетативной нервной системы к нагрузке.

После эксперимента средний результат составил 17,2 уд/мин. Результат является удовлетворительным, но оценивается как низкий. Данные результаты характеризуют

улучшение реакции вегетативной нервной системы на физическую нагрузку. Динамика результатов пробы характеризуют улучшение регуляции со стороны вегетативной нервной системы.

Средние результаты пробы Штанге до эксперимента составляли 23,6 с, после эксперимента 26,0 с. Результаты пробы характеризуются положительной динамикой, что указывает на улучшение функций дыхательной системы.

До эксперимента средние результаты пробы Генчи составляли 7,7 с, после эксперимента 9,2 с. Улучшение результатов пробы Генчи характеризует улучшение функций дыхательной системы.

Результаты клиностатической пробы до эксперимента в среднем составляли 8,3 уд/мин, после эксперимента 5,6 уд/мин. Показатели данной пробы свидетельствуют об улучшении нервной регуляции со стороны вегетативной нервной системы.

Подводя итог по результатам проб, можно сказать, что все тесты для оценки функционального состояния дыхательной, вегетативной нервной и сердечно-сосудистой системы имели положительную динамику показателей.

Выводы

1. Анализ специальной литературы показал, что подростки с ослабленным здоровьем в последнее время уделяется особое внимание, вместе с тем, проблема разработки методик для проведения оздоровительных занятий со школьниками с нейроциркуляторной дистонией, недостаточно охвачена.

2. Разработана методика оздоровительных занятий с детьми 13-14 лет. В процессе проведения занятий по разработанной методике средства физической культуры использовались последовательно от простых к более сложным, при этом на первом этапе обучения применялись преимущественно равномерный и повторный методы, а на последующих дополнительно включался переменный и игровой. Во время выполнения упражнений физическая нагрузка не превышала показатель частоты сердечных сокращений 125-140 уд./мин. Присутствие в комплексе дыхательных упражнений обязательно. Соотношение общеразвивающих и дыхательных упражнений – 3:1.

3. Выявлено влияние и эффективность оздоровительных занятий на подростков с НЦД. На это указывает положительная динамика функциональных проб.

Список используемой литературы:

1. Аббакумов С.А. Нейроциркуляторная дистония: особенности клинической симптоматики, диагностика и лечение: Дисс... докт. мед.наук.– М., 1987.– 34с.
2. Аухадеев, Э.И. Уроки физического воспитания в специальной и подготовительной медицинских группах / Э.И. Аухадеев, С.С. Галеев, М.Р. Сафин. - М.: Высш. шк., 1986. - 135 с.