

ПРОГРАММА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ НА САНАТОРНОМ ЭТАПЕ

Ляхова Е.С., Солдатенкова А.И., канд. мед. наук, доцент,
Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Болезни органов дыхания занимают ведущее место в патологии детского возраста. Они приводят к морфологическим и функциональным изменениям органов дыхания, нарушениям со стороны других органов и систем, существенным отклонениям в росте и развитии больного ребенка [3].

При изучении распространенности бронхиальной астмы среди детей Республики Беларусь было выявлено, что заболевание встречается с частотой 5,4 случая на 1000 детского населения; в раннем школьном возрасте показатель распространенности бронхиальной астмы снижался до 6,6 и в возрастной группе 11–14 лет составлял 2,2 на 1000 человек [1, 2].

Особенно возрастает значение борьбы с гиподинамией для больных детей с бронхиальной астмой, для которых характерна плохая переносимость физических нагрузок, часто вызывающих затруднение выдоха и развитие приступа удушья [1, 4].

Использование специальных упражнений помогает ребенку укрепить дыхательную мускулатуру, увеличить подвижность грудной клетки, улучшить выделение мокроты, снять спазм бронхов и бронхиол, а также нормализовать частоту и глубину дыхания.

Все это обуславливает актуальность и важность эффективного лечения и профилактики бронхиальной астмы у детей, улучшает качество их жизни. Поэтому разработка новых восстановительных программ для детей среднего школьного возраста с бронхиальной астмой остается актуальной задачей.

Цель работы: оценить эффективность разработанной программы восстановления детей среднего школьного возраста с бронхиальной астмой на санаторном этапе.

Задачи исследования:

- 1) изучить показатели физического состояния детей среднего школьного возраста с бронхиальной астмой на санаторном этапе до проведения программы восстановления;
- 2) разработать программу восстановления детей среднего школьного возраста с бронхиальной астмой на санаторном этапе;
- 3) изучить динамику показателей физического состояния детей среднего школьного возраста с бронхиальной астмой в контрольной и экспериментальной группах до и после проведения программы восстановления.

Методы исследования:

- 1) анализ научно-методической литературы;
- 2) антропометрические измерения;
- 3) исследование функционального состояния кардиореспираторной системы;
- 4) тестирование физической подготовленности;
- 5) метод математической статистики.

Исследование проводилось на базе санатория «Приднепровский» Гомельской области, Рогачевского района, п. Приднепровский. В КГ и ЭГ вошли по 8 девочек, средний возраст которых составил 13 лет. Дети жаловались на плохое самочувствие, появление одышки во время физических нагрузок, при появлении приступов удушья использовали лекарственные препараты для снятия бронхоспазма.

Дети контрольной группы занимались по стандартной программе санатория, которая включала занятия лечебной гимнастикой (ежедневно по 30 мин); классический массаж (4 раза в неделю по 20 мин); УТГ (ежедневно по 15 мин); плавание (2 раза в неделю по 30 мин).

Программа ЭГ, кроме стандартной программы санатория включала в себя формы ЛФК, направленные на восстановление функции дыхательной системы: рефлекторно-сегментарный массаж, звуковая гимнастика, занятия в бассейне, дыхательная гимнастика Стрельниковой.

До проведения исследования были изучены показатели физического состояния (физическое развитие, функциональное состояние, физическая подготовленность) детей контрольной и экспериментальной групп. Анализ полученных данных показал, что статистически достоверных различий между группами выявлено не было.

Для определения эффективности разработанной программы восстановления детей среднего школьного возраста с бронхиальной астмой на санаторном этапе мы сравнили динамику показателей до и после исследования и показатели после проведения программы восстановления.

Средние показатели экскурсии грудной клетки у девочек ЭГ увеличились на 14,5 % по сравнению с данными КГ, которые были ниже (10,8 %).

При исследовании функционального состояния кардиореспираторной системы была выявлена следующая динамика показателей:

Частота дыхания у детей ЭГ снизилась на 5,5 %, в то время как у КГ – на 2,8 %.

Средний прирост показателей пробы Штанге у занимающихся КГ вырос на 2,3 %. У занимающихся ЭГ – на 6,4 %.

Показатели пробы Генчи у девочек КГ увеличились на 2,7 %, в то время как у девочек ЭГ – на 10,1 %.

Прирост данных пиковой скорости выдоха у детей КГ и ЭГ вырос на 5,7 и 7 % соответственно (рисунок 1).

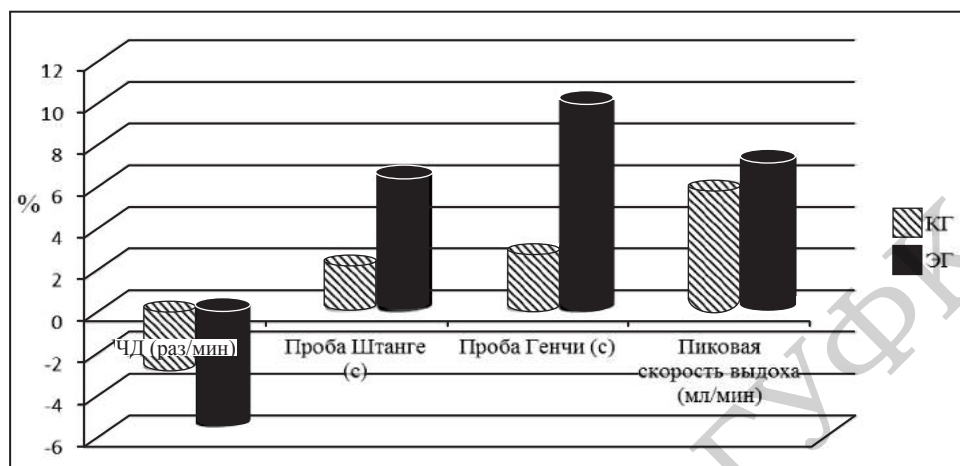


Рисунок 1 – Динамика показателей функционального состояния дыхательной системы у детей контрольной и экспериментальной групп

Анализ полученных данных показал, что у детей ЭГ по сравнению с детьми КГ статистически достоверно улучшились показатели функциональной дыхательной системы.

При исследовании физической подготовленности детей также наблюдалась положительная динамика как у контрольной, так и у экспериментальной группы.

Показатели наклона вперед у девочек КГ увеличились на 12,7 %, а у ЭГ – на 13,1 %.

Среднее значение прыжка в длину с места у девочек КГ выросли на 1,1 %, у девочек ЭГ – на 3,3 %.

При анализе результатов челночного бега можно увидеть, что время выполнения этого упражнения уменьшилось и у КГ, и у ЭГ, на 1,9 и 3,7 % соответственно.

Результаты бега на 30 м у детей КГ улучшились на 1,8 %, а в ЭГ – на 5,5 % (рисунок 2).

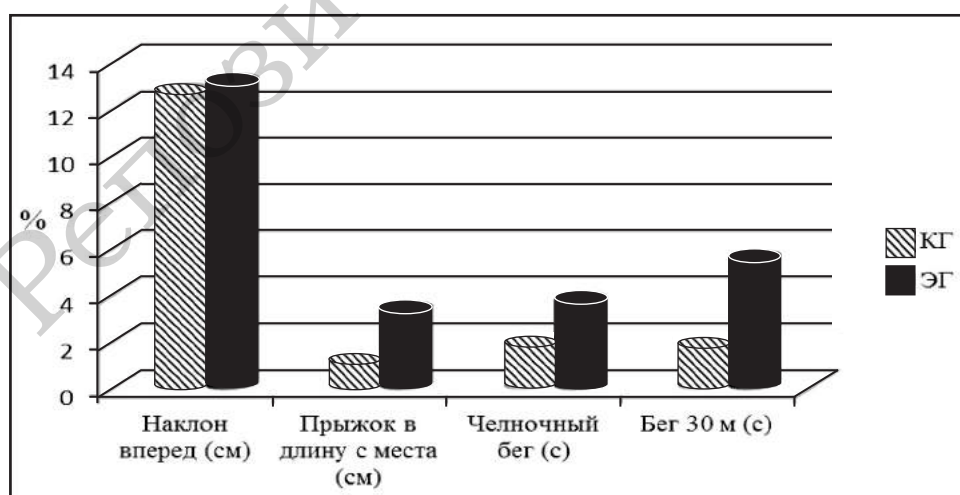


Рисунок 2 – Динамика показателей физической подготовленности у детей контрольной и экспериментальной групп

Анализ результатов показал, что у девочек ЭГ статистически достоверно улучшились показатели физической подготовленности по сравнению с КГ.

Динамика результатов исследования показала, что у девочек ЭГ статистически достоверно возросли показатели физического развития, функционального состояния, физической подготовленности, что свидетельствует не только об улучшении общего состояния детей, но и функционального состояния дыхательной системы.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что разработанная нами программа восстановления для детей среднего школьного возраста с бронхиальной астмой на санаторном этапе оказалась достаточно эффективной и может быть использована на базе санатория.

1. Леонов, Н. Г. Внутренние болезни: учебник для медицинских училищ / Н. Г. Леонов. – М.: Медицина, 2006. – 306 с.
2. Макарова, Г. А. Спортивная медицина: учебник / Г. А. Макарова. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
3. Петров, В. В. Легкое дыхание / В. В. Петров. – Минск: Харвест, 2003. – 144 с.
4. Терешко, В. В. Пульмонология: пособие практикующего врача / В. В. Терешко. – М.: Медицинская литература, 2008. – 627 с.

ИГРОВОЙ МЕТОД РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Новик Е.Н., Калюжин В.Г., канд. мед. наук,
Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

В настоящее время происходит рост численности детей с неврологической патологией, в частности с детскими церебральными параличами [1]. Детские церебральные параличи характеризуются особенностями нарушений познавательной деятельности, моторной, речевой, а также нервно-психической сферы, при этом степень выраженности зависит от локализации и тяжести поражения коры головного мозга. Данные особенности оказывают негативное влияние на развитие детей дошкольного возраста и становление личности в целом [3].

Одним из факторов, влияющих на успешное освоение двигательных действий, является достаточный уровень развития координационных способностей [2]. Разный уровень здоровья и сохранных функций лимитирует двигательную активность детей, имеющих нарушения в работе опорно-двигательного аппарата и нервной системы, и требует дифференцированного подхода в выборе средств, методов адаптивной физической культуры, решения коррекционных, компенсаторных задач, сопряженных с процессом физического воспитания детей с детскими церебральными параличами [4, 5].

Цель исследования – оценить эффективность применения коррекционно-развивающей программы по развитию координационных способностей игровым способом у детей 9–11 лет с детским церебральным параличом.

Для описания характерных особенностей двигательных нарушений у младших школьников с церебральным параличом возникла необходимость понаблюдать за детьми в процессе учебной и игровой деятельности, что позволило нам судить о физических возможностях детей. В том числе регистрировался и оценивался целый ряд показателей: поведение, взаимоотношения в коллективе, индивидуальные особенности. Мы наблюдали 2 группы младших школьников, каждая из которых состояла из 8 человек, во время занятий физической культурой. Было отмечено, сила мышц различных звеньев тела у школьников развита очень слабо.

Педагогический эксперимент включал в себя три этапа. Цель первого этапа: выявление координационных способностей детей 9–11 лет с нарушением опорно-двигательного аппарата. На втором этапе осуществлялась проверка разработанного комплекса структурно-избирательных упражнений направленных на развитие различных мышечных групп. На третьем этапе определялась эффективность предложенного комплекса упражнений.

Контрольную группу составили 8 школьников с диагнозом ДЦП. Занятия адаптивной физической культурой здесь проводились 2 раза в неделю по 30 минут. Состояли из трех составных частей: подготовительной, основной, заключительной. Каждое упражнение повторять 3–4 раза, постепенно увеличивая до 6–8 повторений. В комплекс вошли следующие группы упражнений, направленных на развитие мышечной силы: с преодолением массы собственного тела, упражнения с внешним сопротивлением, упражнения в изометрическом режиме.

Экспериментальную группу составили 8 школьников с диагнозом ДЦП. Занятия АФК длительностью 10–15 минут в ней проводились по разработанной нами коррекционно-развивающей программе, включающей в себя комплексы упражнений для развития координационных способностей игровым способом.

Игры являются самой приемлемой формой занятия физическими упражнениями с этой категорией детей. Ребенок, включаясь в сюжет игры, становится непосредственным его участником, веселится и радуется, забывая о своих дефектах. Бесконечное разнообразие движений, из которых состоит подвижная игра, оказывает всестороннее воздействие на психофизическое и эмоциональное состояние ребенка, что создает поло-