

1. Кашуба, В. Биомеханика осанки / В. Кашуба. – К.: Олимпийская литература, 2005. – 278 с.
2. Колос, Н. А. Коррекция нарушений осанки студентов с использованием современных биомеханических и информационных технологий / Н. А. Колос // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. [ред. Єрмакова С. С.] – Харків: ХДАДМ (ХІП), 2009. – № 2. – С. 66–72.
3. Крымский, Е. Ф. Распространенность и структура нарушений опорно-двигательного аппарата у старшеклассников / Е. Ф. Крымский, П. И. Храмцов // Гигиена и санитария. – 2007. – № 4. – С. 62–65.
4. Лапутин, А. Н. Обучение спортивным движениям / А. Н. Лапутин. – Киев: Знання, 1999. – 315 с.
5. Морозова, Т. С. Соматический метод оценки осанки и ее обоснование / Т. С. Морозова // Физическая культура, 2002. – № 3. – С. 33–36.
6. Ретивых, Ю. И. Применение комплексной методики коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата у студентов / Ю. И. Ретивых // Физическое воспитание и спорт в системе образования как фактор физического и духовного оздоровления нации: материалы Международной научно-практической конференции. – Минск, 2009. – Т. 2. – С. 536–539.

ПРОГРАММА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПНЕВМОНИЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА САНАТОРНОМ ЭТАПЕ

Бурак М.И., Федоренко А.П., Шить Р.И.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Болезни дыхательной системы занимают одно из ведущих мест в патологии детского возраста. Согласно статистике, пневмонией болеют примерно 5–12 детей из тысячи в возрастной группе от 1 месяца до 14 лет. Это связано как с анатомо-физиологическими особенностями, так и со своеобразием реактивности организма ребенка [1].

Важнейшие из морфологических особенностей сводятся к «экспираторному» строению грудной клетки (как бы находящейся в состоянии вдоха) в раннем возрасте, сравнительной узости трахеи, бронхов и бронхиол, незавершенности морфологических структур органов дыхания, бедности эластических волокон, мягкости и податливости ребер. В связи с этим у ребенка ограничены возможности вентиляции, имеются благоприятные условия для развития отека, нарушений бронхиальной проходимости [2].

Физиологическое своеобразие дыхания ребенка связано с большой функциональной нагрузкой при продолжающемся развитии и морфологической дифференцировке. В то же время отмечаются меньшая растяжимость легочной ткани и относительно большая работа дыхания, слабость дыхательной мускулатуры.

Все вышесказанное актуализирует применение лечебной физической культуры (ЛФК) для профилактики и лечения заболеваний дыхательной системы. И это не случайно, поскольку длительное систематическое применение физических упражнений, вызывая морфофункциональную адаптацию к нагрузкам, в конечном итоге приводит к устранению нарушений, возникающих в процессе болезни. Лечебное действие средств ЛФК заключается, прежде всего, в том, что они помогают коррегировать измененные и извращенные во время болезни взаимоотношения между больным органом и корой головного мозга. Это особенно проявляется в детском возрасте в связи с чрезвычайной пластичностью высшей нервной деятельности ребенка. И это объясняет большую эффективность ЛФК при заболеваниях в детском возрасте [3].

Исходя из сказанного, была выделена цель: оценить эффективность разработанной программы восстановления детей дошкольного возраста с пневмонией, находящихся на санаторном этапе.

Для достижения поставленной цели применялись следующие методы: антропометрические измерения (рост, вес, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких (ЖЕЛ)), исследование функционального состояния дыхательной системы (частота дыхания проба Штанге, проба Генчи, пикфлоуметрия), тестирование выносливости, математико-статистическая обработка данных исследования.

Исследование проводилось в городе Копыль на базе детского санаторного сада № 1 в июле – августе 2013 г. В исследовании принимало участие 14 мальчиков в возрасте 4–5 лет. Все дети были разделены на 2 группы: контрольную и экспериментальную по 7 детей в каждой. Все дети перенесли пневмонию и находились на санаторном этапе реабилитации.

Представители контрольной группы (КГ) занимались по программе санаторного сада, включавшей: занятия лечебной гимнастикой (упражнения, направленные на развитие силы основных дыхательных мышц и формирование навыка правильного дыхания), физиотерапевтические процедуры, дозированная ходьба, массаж. Лица экспериментальной группы (ЭГ) занимались по разработанной нами программе: занятия лечебной гимнастикой (упражнения, направленные на развитие силы основных дыхательных мышц и формирование навыка правильного дыхания; упражнения, направленные на развитие силы дополнительных дыхательных

мышц), физиотерапевтические процедуры, дозированная ходьба, массаж (сегментарный), закаливание (контрастными температурами), дозированные упражнения и игры в бассейне.

После применения восстановительных программ у занимающихся двух групп была оценена динамика показателей физического развития, функционального состояния дыхательной системы и уровня развития выносливости.

Сравнивая динамику показателей физического развития у лиц двух групп, оказалось, что прирост данных наблюдается только по ЖЕЛ.

При этом ЖЕЛ на 2,9 % выше у детей ЭГ. Уменьшение динамики частоты дыхания в двух группах говорит о более экономичной работе дыхательной системы после применения программы восстановления. Однако наиболее заметное снижение произошло у лиц ЭГ по сравнению с лицами КГ и составило 2,4 % и 0,3 % соответственно.

Анализ показателей функционального состояния дыхательной системы показал увеличение результатов по всем проведенным пробам (рисунок, а).

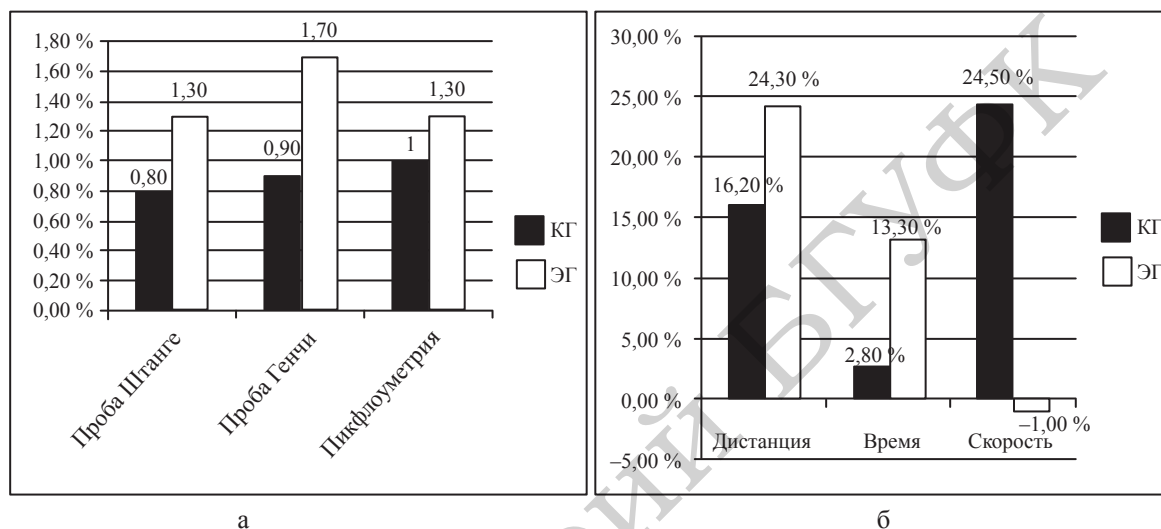


Рисунок – Динамика прироста показателей функционального состояния дыхательной системы (а) и уровня развития выносливости (б) у лиц КГ и ЭГ (%)

Прирост данных по пробам Штанге и Генчи, пикфлоуметрии у занимающихся обеих групп свидетельствует о повышении у них уровня функционального состояния дыхательной системы. Однако более высокие результаты были показаны занимающимися ЭГ.

Изменения, сложившиеся в работе дыхательной системы способствовали повышению уровня выносливости у занимающихся обеих групп (рисунок, б).

Оценивая динамику показателей развития выносливости, выяснилось, что прирост дистанции и времени у лиц ЭГ оказался выше, чем у занимающихся КГ. При этом прирост скорости, показанной на дистанции, оказался значительно выше у занимающихся КГ. По всей видимости, сложившаяся разница между более высокой скоростью и меньшей дистанцией в КГ по сравнению с ЭГ объясняется выходом организма детей КГ на смешанный анаэробно-аэробный механизм энергообеспечения. Что привело к быстрому истощению имеющих энергетических ресурсов.

Анализируя динамику показателей физического развития, функционального состояния дыхательной системы и выносливости у детей двух групп, сложившуюся в результате применения программ восстановления, можно отметить улучшение данных практически по всем показателям. При этом у детей ЭГ они оказались более выраженными. Это позволяет сделать вывод о том, что разработанная программа восстановления детей ЭГ оказалась эффективнее по сравнению с программой восстановления детей КГ.

1. Попова, Н. М. Дыхательная гимнастика для детей в домашних условиях / Н. М. Попова, Е. В. Харламов. – М.: Март, 2004. – 160 с.

2. Колесов, Д. В. Физическое воспитание и здоровье школьников / Д. В. Колесов. – М.: Знание, 1983. – 64 с.

3. Кудашов, Н. И. Острые респираторные инфекции и острые пневмонии у детей / Н. И. Кудашов. – М.: Медицина, 1982. – 80 с.