

**УДК 616. 711 – 007.55 – 053.2 – 085.825:615.825.4:798**

## **ВЕРХОВАЯ ЕЗДА КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ СКОЛИОЗОМ**

*Гуркович Е. И., Похмурко О. С.*

Сколиоз – одно из самых тяжелых и распространенных ортопедических заболеваний детского возраста. Сколиотическая деформация обнаруживается у 1,3-17,3% детей. Деформация позвоночника при диспластическом сколиозе является сложной трехплоскостной, сочетающей в себе нарушения расположения позвоночника во фронтальной, сагиттальной и горизонтальной плоскостях с изменением состояния и расположения спинного мозга и окружающих его оболочек, которые максимально выражены на вершине сколиотической деформации [2].

Сколиотическая деформация позвоночника это одно из проявлений генетически детерминированного сложного диспластического развития организма. Заболевание трудно поддается лечению, поэтому реабилитация больных сколиозом должна быть комплексной, регулярной и достаточно длительной с использованием разнообразных средств. Лечебная верховая езда (ЛВЕ) как одно из средств физической реабилитации детей, страдающих груднопоясничным сколиозом, успешно применяется на амбулаторном этапе [5,3]. О применении ЛВЕ в комплексе с санаторно-курортными факторами в литературе встречаются единичные сообщения [1].

Цель работы: изучить влияние ЛВЕ, в сочетании с комплексной санаторно-курортной реабилитацией, на функциональное состояние опорно-двигательного аппарата у детей больных диспластическим груднопоясничным сколиозом I-II степени.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Исследования проводились на базе Евпаторийского республиканского детского клинического санатория. Под наблюдением находилось 24 ребенка в возрасте 13-14 лет с диагнозом диспластический груднопоясничный сколиоз I-II степени. Длительность заболевания от 3 до 5 лет.

У 15 больных сопутствующим заболеванием было плоскостопие. Все дети прибыли на реабилитацию из разных районов Крыма, что позволило сократить период адаптации до 2-х дней. Время пребывания в санатории 28 дней. Все обследуемые были разделены на 2 группы по 12 человек.

Первой группе больных был проведен курс курортного лечения, который включал утреннюю гигиеническую гимнастику, лечебную гимнастику (ЛГ). В первой половине курса лечебный массаж, сеанс которого предшествовал ЛГ, сочетался с пелоидотерапией. Во второй половине курса больные получали

гидромассаж и электростимуляцию ослабленных мышц спины. Все больные соблюдали ортопедический режим. Была проведена первичная физиопрофилактика, азроталассотерапия.

Вторая группа больных получила такой же курс реабилитации, которой был дополнен ЛВЕ. Занятия ЛВЕ проводились 5 раз в неделю по 10-15 минут и курс составил 24 процедуры. Первые 10 процедур ребенок осваивал управление лошади шагом, шагом с остановками, шагом по кругу. На 10 минуте каждого занятия выполнялись дыхательные упражнения и упражнения на самовытяжение в течении 3 минут в медленном темпе, затем в течении одной минуты удержание равновесия в индивидуальной корригирующей позе. В первой половине курса ЛВЕ выполнение упражнений проходило в положении лошади стоя на месте, во второй половине курса ее вел шагом инструктор.

Функциональное обследование подвижности позвоночника и состояния мышц туловища проводили до лечения и перед выпиской из санатория по общепринятым методикам [4]. Определяли подвижность позвоночника вперед, назад, боковую подвижность, силовую выносливость мышц спины и боковых мышц туловища к статической нагрузке, динамическую выносливость брюшных мышц, кистевую динамометрию. Полученные данные обрабатывали методом вариационной статистики с определением достоверности различий по критерию Стьюдента.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ исходных данных у детей страдающих груднопоясничным сколиозом I-II степени показал снижение мышечной силы и силовой выносливости мышц туловища в обеих группах. Так, показатели кистевой динамометрии в I группе  $13,3 \pm 0,7$  кг, во II группе  $13,4 \pm 0,7$  кг, при возрастной норме 17-19 кг. Отмечается асимметрия статической выносливости боковых мышц туловища: в I группе справа –  $82,0 \pm 6,3$  сек, слева –  $55,8 \pm 8,7$  сек, во 2 группе справа –  $86,6 \pm 7,8$  сек, слева –  $55,0 \pm 4,7$  сек. Динамическая выносливость мышц брюшного пресса была близка к норме –  $24,4 \pm 1,0$  раз и несколько снижена статическая выносливость мышц спины, так в I группе –  $110,0 \pm 8,2$  сек, во 2 группе –  $108,0 \pm 8,0$  сек.

Несмотря на непродолжительный курс реабилитации, отмечается положительная динамика показателей многих функциональных проб. Несколько увеличилась подвижность позвоночника в сагиттальной плоскости и без изменения осталась боковая подвижность позвоночника. Отмечается наиболее значительная положительная динамика тех показателей, которые исходно были в пределах возрастной нормы или приближались к ней: статическая выносливость мышц спины, силовая выносливость мышц туловища и динамическая выносливость брюшных мышц. Но если в I группе достоверную разницу показателей имеет только один показатель – динамическая выносливость брюшных мышц:  $24,4 \pm 1,0$  раз до лечения и  $32,2 \pm 1,0$  раз после лечения ( $p < 0,001$ ), то во II группе три показателя: статическая выносливость мышц спины –  $108,0 \pm 8,0$  сек. до лечения и  $130,0 \pm 9,4$  сек. после лечения ( $p < 0,05$ ), силовая выносливость мышц туловища слева –  $55,0 \pm 4,7$  сек до лечения и  $70,0 \pm 4,8$  сек. после лечения ( $p < 0,05$ ), и динамическая выносливость брюшных мышц –  $24,6 \pm 1,0$  раз до лечения и  $34,0 \pm 1,2$  раз после лечения ( $p < 0,001$ ). Биокинетически

корректная ЛВЕ тренирует мускулатуру, устраняет ее непропорциональность: более ослабленные и растянутые мышцы сокращаются больше, а укороченные мышцы меньше. ЛВЕ вырабатывает правильную осанку, тренирует удержание равновесия. Наряду с активацией двигательной системы ребенка ЛВЕ стимулирует волю, организованность, формирование положительной самооценки и уверенности в себе. [3, 6]

Оценивая результаты комплексной реабилитации детей с диспластическим сколиозом I–II степени можно заключить, что включение в курс санаторно-курортного лечения ЛВЕ способствует повышению общей двигательной активности больных и некоторому увеличению выносливости мышц туловища.

В реабилитации больных сколиозом целесообразно использовать одновременно несколько форм лечебной физкультуры, в том числе и ЛВЕ.

### **Список литературы**

1. Бородина Т.Н., Киселенко А.С., Бородинова Е.Н. Первый опыт применения в комплексе санаторно-курортного лечения сколиоза у детей ЛВЕ // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2002. – №2. – С. 12.
2. Ветрилэ С.Т., Морозов А.К., Кисель А.А., Кулешов А.А., Косова И.А. Возможности компьютерной томографии в комплексной оценке сколиотической деформации позвоночника // Вестник травматологии и ортопедии. – 2003. – №1. – С. 11-20.
3. Джосвик Ф., Киттрелж М., Макковен Л. Пособие по терапевтической верховой езде. Вопросы и ответы. Пер. с англ. – М.: Московский конноспортивный клуб инвалидов. – 2000. – 232 с.
4. Ловейко И.Д. Лечебная физическая культура у детей при дефектах осанки, сколиозах и плоскостопии. – Л.: Медицина. – 1982. – 144 с.
5. Цварава Д.М. Верховая езда в профилактике и лечении сколиоза у детей и подростков // Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. – 1987. – №3. – С. 52-53.
6. Шраус И. Иппотерапия. Нейрофизиологическое лечение с применением верховой езды. Пер. с нем. – М.: Московский конноспортивный клуб инвалидов. – 2000. – 102 с.

*Поступила в редакцию 17.10.2003 г.*