

УДК 613.955:613.956

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ХОРЕОГРАФИИ И СПОРТА*

© 2022 О.С. Васильев

ФГБНУ «Институт возрастной физиологии Российской академии образования»

Контактная информация: Васильев Олег Станиславович. E-mail: iaam@yandex.ru

Ключевые слова: физическая подготовленность; физическое развитие; нормативы комплекса ГТО; стандарты физической подготовленности детей и подростков.

В последнее время среди детей школьного возраста отмечается тенденция увеличения нарушения функции опорно-двигательного аппарата (ОДА), при этом процент структурных нарушений среди детей относительно постоянен. Нарушение функции ОДА среди школьников связывают с ростом числа диспластической стигматизации среди детей и неоптимальными факторами школьной среды (в том числе и дистанционного обучения). Эпидемиологические наблюдения последних лет свидетельствуют о неуклонном росте детей с диспластическим фенотипом. Г. А. Макарова (2008) отмечает, что среди детей и подростков в возрасте от 7 до 16 лет более половины являются носителями критического количества антропометрических и фенотипических маркеров дисплазии соединительной ткани. При этом доля девочек с фенотипическими признаками дисплазии соединительной ткани в два раза больше, чем мальчиков (Виленская Т. Е., 2006).

Типичными проявлениями нарушения функции опорно-двигательного аппарата являются нарушения осанки, мобильное плоскостопие и гипермобильность суставов. Традиционные средства и методы коррекции нарушения функции ОДА среди детей школьного возраста показывают всё меньшую эффективность, возможно, в силу проблемы комплаентности (приверженности лечению) к проводимой коррекции и появлением новых факторов риска, провоцирующих такие нарушения.

Все больше исследователей и клиницистов отмечают, что физическая нагрузка, применяемая в ходе коррекции нарушений функции опорно-двигательного аппарата, должна обладать тренирующим эффектом, повышающим функциональные возможности восстанавливающегося ребенка. Такой эффект можно получить путем использования концентрических, эксцентрических и плиометрических упражнений, которые хорошо совместимы с другими видами корригирующих мероприятий. Оптимальный эффект от тренирующей нагрузки может быть достигнут при строго индивидуальном подходе, учитывающем функциональное состояние корригируемого ребенка, характер нарушения функции, вид используемой в коррекции двигательной активности (Цыкунов, М. Б., 2019). При этом вопрос дозирования локальной физической нагрузки на опорно-двигательный аппарат в ходе проведения такой коррекции остается мало изученным. Другим вопросом является определение оптимальных характеристик траектории движения при проведении физической реабилитации. Все вышеизложенное диктует необходимость проведения комплексного исследования феномена повреждения от перегрузки нижней конечности у представителей видов двигательной активности, связанных с искусством движения.

В силу этого становится актуальным рассмотрение новых средств коррекции нарушений функции ОДА у школьников, в том числе средств хореографии и спорта.

* Здесь и далее материалы VIII Всероссийского конгресса медицинских работников школ с международным участием «Вклад школьной и университетской медицины, гигиены в обеспечение национальных целей развития России до 2030 года».

Цель: изучение использования средств хореографии и спорта при коррекции нарушения функции опорно-двигательного аппарата у детей школьного возраста.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлись школьники с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

В исследовании использовались методы клинического травматолого-ортопедического обследования, клинико-функциональные методы исследования (функциональная соматоподоскопия, биомеханическое тестирование), методы медицинской реабилитации (в том числе методы лечебной гимнастики), методы спортивной (хореографической) подготовки [1-4].

Результаты исследования и их обсуждение. Использование средств хореографии и спорта позволило повысить эффективность корректирующих мероприятий на 25-40% в зависимости от характера нарушения функции ОДА. Большую эффективность (45-60% и более) показало более длительное применение средств хореографии и спорта в режиме адаптированной спортивной тренировки. Однако вопрос дозирования физической нагрузки в ходе проведения адаптированной спортивной тренировки остается открытым. Не исключено, что немалый вклад в эффективность корректирующих мероприятий средствами хореографии и спорта вносит более высокая комплаентность школьников (и их родителей) к этим средствам.

Особую эффективность показало применение упражнений на стабильной поверхности в сложных условиях – «Хореография и гимна-

стика на бревне». Проприоцептивные упражнения на стабильной поверхности в сложных условиях (гимнастическое бревно) применяли по следующей схеме:

1. Ходьба и равновесие на бревне без предмета.

Выполнялось передвижение (шаги) по гимнастическому бревну с остановками для простейших упражнений на равновесие на одной ноге по типу *passé*, *arabesque* и т. п. Выполнялись 4-6 «дорожек» за тренировку 3-5 раз в неделю. Рекомендовалось разучивать упражнение на низком бревне. Перед выполнением повторялись все упражнения на равновесие в хореографическом зале перед зеркалом.

2. Ходьба и равновесие на бревне с предметом.

Выполнялось передвижение (шаги) по гимнастическому бревну с остановками для простейших упражнений на равновесие на одной ноге с манипуляциями предметом. Выполнялись 4-6 «дорожек» за тренировку 3-5 раз в неделю. Перед выполнением упражнения на гимнастическом бревне дети обучались технике манипуляции с предметом на ковре.

3. Ходьба с бросками предмета.

Выполнялось передвижение (шаги) по гимнастическому бревну с простейшими бросками предметом (скакалка, обруч, мяч, булавы). Выполнялись 4-6 «дорожек» за тренировку 3-5 раз в неделю. Перед выполнением упражнения на гимнастическом бревне дети обучались технике бросков предметов на ковре.

Заключение. Применение средств хореографии и спорта повышает эффективность коррекции нарушений функции опорно-двигательного аппарата у детей школьного возраста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев О.С., Левушкин С.П., Ачкасов Е.Е., Лях В.И., Шаранов А.Н. Оценка эффективности гимнастики тайцзицюань в физической реабилитации коленного сустава у юных гимнасток и учащихся хореографических училищ. Журнал медико-биологических исследований. 2021; Т. 9: 2: 115-125.

2. Васильев О.С., Левушкин С.П., Ачкасов Е.Е. Кинематические показатели нагрузок на опорно-двигательный аппарат при реабилитации спортсменов и учащихся хореографических училищ. Курортная медицина. 2020; 3: 112-121.

3. Васильев О.С., Самойлов А.С., Левушкин С.П. Физическая нагрузка как концептуальный фактор реабилитации спортсменов после полученных травм и повреждений опорно-двигательного аппарата. Курортная медицина. 2019; 1: 26-30.

4. Васильев О.С., Яворский А.Б., Левушкин С.П. Функциональная подоскопия как клинико-биомеханический скрининг-метод выявления группы риска среди спортсменов с повышенной эластичностью мышечно-связочного аппарата. Экстремальная деятельность человека. 2017; Т. 43: 2: 59-63.