

dissertation, Ulyanovsk.

2. Zakharieva, N.N. (2021), *Methods using biofeedback in sports practice: an educational and methodological manual*, OntoPrint. Moscow.

3. Kabanova, E.A. (2020), “The specifics of educating the pace of movements and speed endurance in judokas aged 17-18 years of weight categories 90, 100 kg and above, taking into account the structural and content components of competitive activity”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 9 (187), pp. 124–132.

4. Kubryak, O.V. (2012), *Practical stabilometry. Static motor-cognitive tests with biofeedback by reference reaction*, Mask Moscow.

5. Nazarenko, A.S. (2018) “The influence of the specifics of sports activity on the statokinetic stability of highly qualified athletes”, *Science and sport: modern trends*, No. 4, Vol. 21, pp. 37–43.

6. Savin, A.A., Vikulov, A.D. and Melnikov, A.A. (2010), “Comparative analysis of the regulation of vertical posture in wrestlers of different sports qualifications”, *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, No. 4, pp. 98–103.

Контактная информация: chernova.vn@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 20.12.2022

УДК 796.011

ЙОГАТЕРАПИЯ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Мария Андреевна Чернова, магистрант, Ирина Александровна Мищенко, кандидат биологических наук, доцент, Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, Липецк

Аннотация

Введение. Йогатерапия относится к наиболее востребованным средствам адаптивной физической культуры. При этом, обоснований эффективности применения практик йоги в коррекции двигательных нарушений у студентов с детским церебральным параличом, недостаточно. Целью исследования явилось экспериментальное обоснование методики коррекции амплитуды движений в суставах у студентов с детским церебральным параличом, основанной на йогатерапии. Методика и организация исследования. В исследовании приняли участие восемь юношей 17–19 лет с детским церебральным параличом в форме спастической диплегии 1 степени. Для оценки амплитуды активных движений в суставах применялся метод гониометрии. Результаты исследования и их обсуждение. В начале исследования установлены ограничения подвижности суставов, более выраженные в нижних конечностях у всех исследуемых. После реализации предложенной методики, выявлен значительных прирост показателей подвижности суставов у студентов с ДЦП экспериментальной группы. Выводы. Анализ показателей, характеризующих амплитуду активных движений в суставах студентов 17–19 лет с детским церебральным параличом, после исследования доказывает эффективность применения методики коррекции амплитуды движений, основанной на йогатерапии.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, йогатерапия, детский церебральный паралич, спастическая диплегия, амплитуда движений в суставах.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.01.p517-524

YOGA THERAPY AS AN EFFECTIVE MEANS OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE FOR STUDENTS WITH CEREBRAL PALSY

Maria Andreevna Chernova, the master's student, Irina Aleksandrovna Mishchenko, the candidate of biological sciences, docent, Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University

Abstract

Introduction. Yoga therapy is one of the most demanded means of adaptive physical culture. At the same time, there is not enough justification for the effectiveness of yoga practices in the correction of movement disorders in students with cerebral palsy. The aim of the study was to experimentally substantiate the methodology for correcting the range of motion in the joints of students with cerebral palsy, based on yoga therapy. **Methodology and organization of the study.** The study involved eight young men aged 17-19 with cerebral palsy in the form of spastic diplegia of the 1st degree. The goniometry method was used to assess the amplitude of active movements in the joints. **Results of the study and their discussion.** At the beginning of the study, restrictions on joint mobility were established, which were more pronounced in the lower extremities in all subjects. After the implementation of the proposed methodology, a significant increase in the indices of joint mobility was revealed in students with cerebral palsy of the experimental group. **Findings.** The analysis of indicators characterizing the amplitude of active movements in the joints of students aged 17-19 years with cerebral palsy, after the study, proves the effectiveness of the method of correcting the amplitude of movements based on yoga therapy.

Keywords: adaptive physical culture, yoga therapy, cerebral palsy, spastic diplegia, amplitude of movements in joints.

ВВЕДЕНИЕ

Детский церебральный паралич – сложнейшая медицинская, социальная и педагогическая проблема. По сводным статистическим данным различных авторов считается, что количество детей с ДЦП в России встречается в среднем от 2,5 до 5,9 на 1000 новорожденных [1]. Стремительное развитие медицины за последние годы привело к снижению смертности в перинатальный период и, в то же время, к ухудшению прогноза развития недоношенных детей, в том числе возникновению ДЦП, что в свою очередь ведет к увеличению числа взрослых с ДЦП [3].

С возрастом картина двигательного дефекта меняется из-за роста организма и усложнения двигательных задач. По мере взросления возникают вторичные нарушения, затрудняющие повседневную жизнь. Присущие данной патологии нарушения, такие как патологические позотонические рефлексы, дистармония мышечного тонуса, аномальные синкинезии и синергии, синдром гиперкинеза, паратонии, изменения надкостничных и сухожильных рефлексов и болевой синдром, вызывают скованность и ограничение движений в суставах, травмы мышц и сухожилий. Повышенный уровень учебных нагрузок, низкий уровень двигательной активности негативно влияют на самочувствие обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В высших учебных заведениях занятия физической культурой с лицами с ограниченными возможностями здоровья реализуются по адаптированным программам [5]. Занятия адаптивной физической культурой способствуют восстановлению нарушенных двигательных функций, нормализуют функциональные возможности дыхательной системы, снижают болевой синдром и благоприятно действуют на психику студента, мобилизуя его волю на сознательное участие в учебном процессе [2, 4].

Вопрос о коррекции амплитуды движений у студентов с детским церебральным параличом является чрезвычайно актуальным в современном обществе, так как поражение двигательных центров и нарушения проводящих систем вызывает недостаток или отсутствие контроля за работой мышц со стороны нервной системы. Анализ научно-методической литературы показал, что изучением данной темы занимались немногие авторы, что дает основания полагать об актуальности данной проблемы, так как имеющиеся научно-методические разработки не позволяют эффективно решить вопрос коррекции амплитуды движений у студентов с детским церебральным параличом. Поэтому целью исследования явилось экспериментальное обоснование методики коррекции амплитуды движений в суставах у студентов с ДЦП, основанной на йогатерапии.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 8 юношей 17–19 лет с детским церебральным параличом в форме спастической диплегии I степени (легкая степень, передвигаются само-

стоятельно), обучающиеся в ФГБОУ ВО «ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского». Были сформированы две группы по 4 студента: контрольная и экспериментальная. Обучающиеся контрольной группы занимались по традиционной программе дисциплины «Элективный курс по физической культуре» адаптированной для студентов с ограниченными возможностями здоровья, а юноши экспериментальной группы – по предложенной нами методике коррекции амплитуды движений в суставах с элементами практик йоги.

Занятия по экспериментальной методике осуществлялись на протяжении 12 недель (2 раза в неделю по 90 минут) на занятиях по адаптивной физической культуре. Упражнения йогатерапии включались во все части занятия. В подготовительной части выполнение асан занимало 10 мин. В содержание включались виньясы Сурья Намаскар (Приветствие Солнцу) из системы хатха-йоги, представляющей собой последовательность из 12 асан.

В содержание основной части занятия были включены асаны и виньясы из системы хатха-йоги, направленные на развитие активной, пассивной и статической гибкости, асаны, тренирующие общую выносливость, силу, координацию и равновесие, дыхательные пранаямы. Продолжительность выполнения асан 20 минут. Применялись классические асаны и виньясы, а также адаптированные вариации асан и виньяс: уттхита триконасана, вариант паршвоттанасаны с опорой, вариант ардха чандрасаны с опорой, прасарита падоттанасана, уттанасана, вариант ардха уттанасаны с опорой, вариант уттанасаны с опорой, вариант уттанасаны с перехватом за предплечья, адхо мукха шванасана, адхо мукха вирасана, вариант адхо мукха шванасаны с опорой, врикшасана, тадасана, вирахадрасана I, вариация вирахадрасаны I с опорой, вирахадрасана II, вариация вирахадрасаны II с опорой, дандасана, свастикасана, вирасана, баддха конасана, вариант баддха конасаны с опорой, гомукхасана, пашчимоттанасана, вариант пашчимоттанасаны с опорой, вариант пашчимоттанасаны с лентой, вариант адхо мукха вирасаны с опорой, вариант джану ширшасаны с лентой, вариант упавишта конасана с опорой, вариант паршва упавишта конасаны с опорой, вариант бхарадвадžasаны с опорой, маричиасана III, вариант сету бандха сарвангасаны с валиком, вариант ардха халасаны с опорой и валиком, халасана, саламба сарвангасана, вариант супта падангуштасаны I с лентой, урдхва празарита падасана, парипурна наvasана, шалабхасана, бхуджангасана, вариант дханурасаны с лентой, урдхва мукха шванасана, вариант уштрасаны с опорой, вариант випарита карани с опорой и валиком, вариант супта баддха конасаны с валиком, вариант супта вирасаны с валиком, вариант дви пада випарита дандасаны на скамье, вариант сету бандха сарвангасаны с опорой, вариант дханурасаны с лентой, падмасана.

В заключительную часть занятия (10 минут) было включено выполнение упражнений аутогенной тренировки на активную регуляцию мышечного тонуса. Аутогенная тренировка состояла из последовательной релаксации в шавасане, направленной на расслабление скелетной мускулатуры и эмоциональную саморегуляцию.

Все участники исследования проходили тестирование дважды: в сентябре 2022 года и в январе 2023 года. Измерение амплитуды активных движений в суставах конечностей осуществлялось с помощью гониометрии. Анатомическая позиция сустава принималась за 0, а отклонения от анатомической позиции в любой из плоскостей (сагитальной, фронтальной и горизонтальной) описывались положительным числом градусов в диапазоне от 0 до 180°. Для снижения влияния патологических тонических рефлексов и нарушений координации движений измерения подвижности в суставах у студентов с ДЦП проводили в положении лежа. Статистический анализ результатов проведен с помощью программы SPSS Statistics 23.0. Достоверность различий ($p < 0,05$) определяли с помощью критерия U-критерий Манна-Уитни.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Для оценки эффективности предложенной методики коррекции амплитуды движений в суставах, основанной на йогатерапии, нами был проведен сравнительный анализ

динамики подвижности суставов верхних и нижних конечностей исследуемых экспериментальной и контрольной групп (таблицы 1, 2).

Таблица 1 – Динамика показателей амплитуды движений в суставах верхних конечностей у студентов с ДЦП 17–19 лет за период исследования, угловые градусы, ($x \pm m$)

Движение (до предельно возможного угла)	Группа	Сторона тела	Сентябрь 2022 г.	Январь 2023 г.	Динамика, %
Плечевые суставы с плечевым поясом					
Сгибание	КГ	Правая	118,0±12,4	120,0±10,6	1,7
		Левая	116,0±14,5	121,0±12,8	4,3
	ЭГ	Правая	119,0±9,2	131,0±7,3	10,1
		Левая	117,0±10,8	129,0±7,9	10,3
Разгибание	КГ	Правая	24,0±2,5	26,0±2,5	8,3
		Левая	23,0±3,1	26,0±3,2	17,4
	ЭГ	Правая	23,0±4,3	32,0±2,6*	39,1
		Левая	22,0±4,1	31,0±3,5*	40,9
Отведение	КГ	Правая	110,0±8,1	112,0±6,1	1,8
		Левая	109,0±8,9	113,0±7,3	3,7
	ЭГ	Правая	108,0±7,6	116,0±6,4	7,4
		Левая	107,0±8,3	117±6,2	9,3
Локтевые суставы					
Сгибание	КГ	Правая	83,0±12,3	82,0±14,2	-1,2 ¹
		Левая	85,0±13,6	84,0±13,7	-1,2
	ЭГ	Правая	84,0±14,2	76,0±5,3	-9,5
		Левая	85,0±12,5	77,0±6,5	-9,4
Разгибание	КГ	Правая	146,0±18,5	147,0±21,3	0,7
		Левая	145,0±19,3	146,0±20,9	0,7
	ЭГ	Правая	147,0±12,6	154,0±18,3	4,8
		Левая	146,0±13,4	154,0±17,6	5,5
Лучезапястные суставы					
Сгибание	КГ	Правая	33,0±4,5	34,0±2,9	3,0
		Левая	31,0±2,5	33,0±3,1	6,5
	ЭГ	Правая	32,0±3,3	38,0±2,0*	18,8
		Левая	31,0±2,1	37,0±1,6*	19,4
Разгибание	КГ	Правая	29,0±3,4	30,0±3,2	3,4
		Левая	28,0±4,2	30,0±3,7	7,1
	ЭГ	Правая	28,0±3,1	36,0±2,7*	28,6
		Левая	27,0±3,2	36,0±2,9*	33,3
Отведение радиальное	КГ	Правая	6,0±1,2	8,0±0,9	33,3
		Левая	5,0±1,4	7,0±1,0	40,0
	ЭГ	Правая	6,0±1,2	10,0±0,6*	66,7
		Левая	6,0±0,9	9,0±0,9*	50,0
Отведение ульнарное	КГ	Правая	20,0±2,8	23,0±2,1	15,0
		Левая	19,0±2,1	22,0±1,8	15,8
	ЭГ	Правая	19,0±1,9	27,0±2,1*	42,1
		Левая	19,0±2,2	27,0±2,4*	42,1
Примечание: * – различия достоверны по сравнению с аналогичной группой в конце исследования; ¹ – по методике исследования сгибания в локтевом суставе отрицательная динамика является благоприятной.					

Примечание: * – различия достоверны по сравнению с аналогичной группой в конце исследования; ¹ – по методике исследования сгибания в локтевом суставе отрицательная динамика является благоприятной.

При анализе исходной подвижности в суставах конечностей юношей 17–19 лет с ДЦП был выявлен ее сниженный уровень. Установлено, что подвижность в суставах нижних конечностей более низкая, чем в суставах верхних конечностей у всех исследуемых. При этом в плечевых и локтевых суставах, зафиксировано незначительное ограничение подвижности от 1,7% до 26,7% в плечевом и от 1,3% до 7,6% в локтевом суставах в сравнении с физиологической нормой. В лучезапястных суставах зарегистрирована незначительная и умеренная степень ограничения подвижности от 6,5% до 54,5% относительно физиологической нормы.

При исходном обследовании в суставах нижних конечностей зарегистрировано умеренное ограничение их подвижности: в тазобедренных суставах от 7,0% до 26,9%, в

коленных от 20,5% до 55,9% и голеностопных от 50,0% до 56,0% относительно физиологической нормы.

Таблица 2 – Динамика показателей амплитуды движений в суставах нижних конечностей у студентов с ДЦП 17–19 лет за период исследования, угловые градусы, ($x \pm m$)

Движение (до предельно возможного угла)	Группа	Сторона тела	Сентябрь 2022 г.	Январь 2023 г.	Динамика, %
Тазобедренные суставы					
Сгибание	КГ	Правая	112,0±5,9	111,0±8,7	-0,9 ¹
		Левая	113,0±6,7	111,0±7,4	-1,8
	ЭГ	Правая	113,0±6,1	102,0±8,5	-9,7
		Левая	114,0±5,3	103,0±7,8	-9,6
Разгибание	КГ	Правая	159,0±10,8	160,0±9,5	0,6
		Левая	158,0±10,6	160,0±9,3	1,3
	ЭГ	Правая	157,0±2,9	166,0±7,5	5,7
		Левая	157,0±2,1	165,0±6,6	5,1
Отведение	КГ	Правая	20,0±3,6	22,0±4,5	10,0
		Левая	19,0±4,5	22,0±3,5	15,8
	ЭГ	Правая	20,0±3,7	37,0±3,6*	85,0
		Левая	20,0±2,8	36,0±2,9*	80,0
Коленные суставы					
Сгибание	КГ	Правая	92,0±6,8	90,0±5,5	-2,2 ¹
		Левая	93,0±6,5	92,0±6,5	-1,1
	ЭГ	Правая	91,0±7,1	83,0±5,8*	-8,8
		Левая	92,0±7,5	84,0±6,5*	-8,7
Разгибание	КГ	Правая	139,0±3,6	141,0±2,6	1,4
		Левая	140,0±3,6	142,0±3,7	1,4
	ЭГ	Правая	138,0±3,7	147,0±4,7*	6,5
		Левая	137,0±3,6	147,0±4,4*	7,3
Голеностопные суставы					
Сгибание (тыльное сгибание)	КГ	Правая	10,0±1,6	12,0±1,2	20,0
		Левая	9,0±1,3	11,0±1,6	22,2
	ЭГ	Правая	9,0±1,3	17,0±1,6*	88,9
		Левая	9,0±1,5	17,0±1,4*	88,9
Разгибание (подошвенное сгибание)	КГ	Правая	24,0±3,5	26,0±2,2	8,3
		Левая	23,0±3,1	25,0±2,5	8,7
	ЭГ	Правая	23,0±2,5	30,0±2,0*	30,4
		Левая	22,0±2,8	29,0±1,9*	31,8
Примечание: * – различия достоверны по сравнению с аналогичной группой в конце исследования; ¹ – по методике исследования сгибания в тазобедренном и коленном суставе отрицательная динамика является благоприятной.					

Примечание: * – различия достоверны по сравнению с аналогичной группой в конце исследования; ¹ – по методике исследования сгибания в тазобедренном и коленном суставе отрицательная динамика является благоприятной.

Результаты итогового тестирования, после реализации предложенной методики, показали улучшение подвижности в суставах юношей 17–19 лет с ДЦП как экспериментальной, так и контрольной групп (рисунки 1, 2).

Необходимо отметить, что улучшение исследуемых показателей у обучающихся экспериментальной группы значительно выше, чем у студентов контрольной группы. Более значимое увеличение подвижности в суставах у исследуемых экспериментальной группы по сравнению с контрольной мы рассматриваем как результат более эффективно снижения патологического мышечного тонуса в результате применения йогатерапии.

В конце исследования прирост показателей амплитуды сгибания в плечевых суставах составил 10,1% – в правом и 10,3% – в левом у студентов с ДЦП экспериментальной группы, а у студентов контрольной группы 1,7% и 4,3% соответственно. Показатели амплитуды разгибания в правом плечевом суставе составил 39,1% и в левом плечевом суставе – 40,9% в экспериментальной группе; 8,3% и 17,4% в контрольной группе соответственно. Амплитуда отведения в плечевых суставах увеличивается на 7,4% в правом и на 9,3% в левом – в экспериментальной группе и на 1,8% и 3,7% соответственно в контрольной группе.

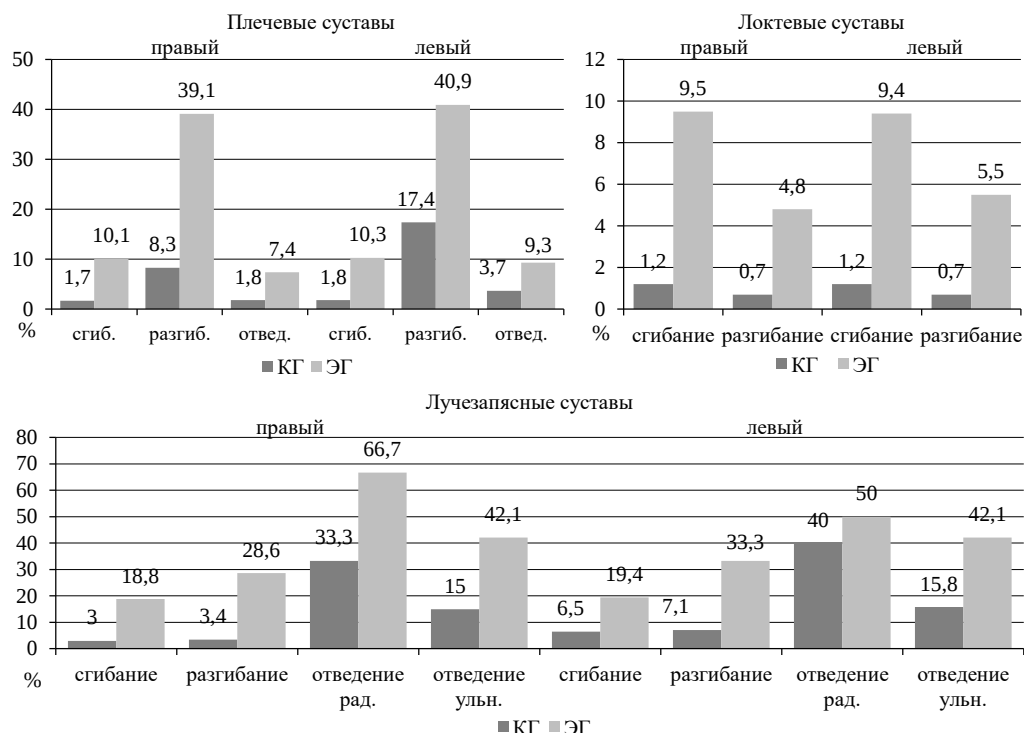


Рисунок 1 – Динамика подвижности суставов верхних конечностей у студентов 17–19 лет с ДЦП, %

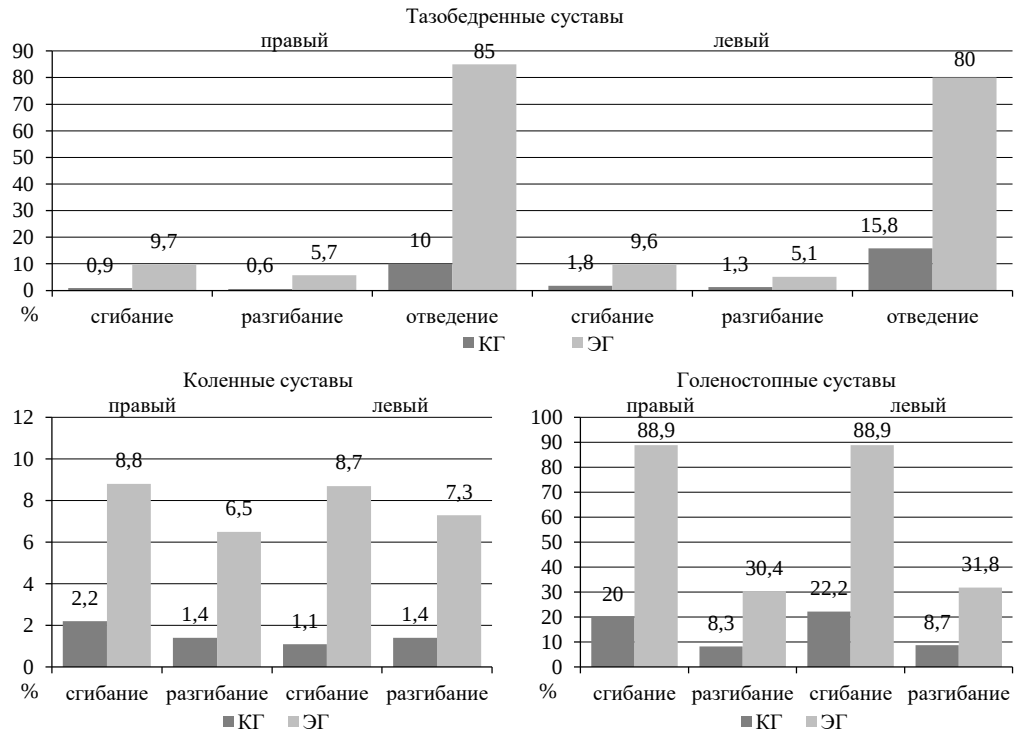


Рисунок 2 – Динамика подвижности суставов нижних конечностей у студентов 17–19 лет с ДЦП, %

Амплитуда сгибания повышается на 9,5% в правом и на 9,4% в левом локтевом суставе у студентов с ДЦП экспериментальной группы и на 1,2% в правом и левом локтевых суставах у обучающихся с ДЦП контрольной группы. Показатели разгибания в локтевых суставах в контрольной группе увеличились на 0,7%, а в экспериментальной группе на 4,8% в правом и на 5,5% в левом локтевом суставе.

Прирост показателей амплитуды сгибания в лучезапястных суставах в экспериментальной группе составил 18,8% справа и 19,4% слева, а в контрольной группе 3,0% и 6,5% соответственно. Амплитуда разгибания в лучезапястных суставах увеличивается в экспериментальной группе на 28,6% справа и на 33,3% слева и на 3,4% и 7,1% в контрольной группе. Прирост амплитуды радиального отведения в экспериментальной группе составил 40,0% справа и 66,7% слева, а в контрольной группе по 33,3%. Амплитуда ульнарного отведения повышается в экспериментальной группе на 42,1% справа и слева и на 15,0% и 15,8% в контрольной группе.

Увеличение амплитуды сгибания в тазобедренных суставах в экспериментальной группе составило 9,7% и 9,6% справа и слева и 0,9% и 1,8% в контрольной группе соответственно. Амплитуда разгибания в тазобедренных суставах в экспериментальной группе увеличивается на 5,7% справа и на 5,1% слева, а в контрольной группе на 0,6% и 1,3% соответственно. Прирост показателей отведения в тазобедренных суставах в экспериментальной группе составил 85,0% справа и 80,0% слева, а в контрольной группе 10,0% справа и 15,8% слева.

Увеличение амплитуды сгибания в коленных суставах в экспериментальной группе составило 8,8% справа и 8,7% слева, в контрольной группе 2,3% справа и 1,1% слева. Прирост показателей разгибания в коленных суставах в экспериментальной группе составил 6,5% справа и 7,3% слева, а в контрольной группе 1,4% справа и слева.

Отмечается прирост амплитуды тыльного сгибания в голеностопных суставах в экспериментальной группе на 88,9% справа и слева, а в контрольной группе на 20,0% справа и на 22,2% слева. Прирост амплитуды подошвенного сгибания в голеностопных суставах в экспериментальной группе составил 30,4% справа и 31,8% слева, а в контрольной группе на 8,3% и 8,7% соответственно.

ВЫВОДЫ

Наметившаяся тенденция увеличения амплитуды движений в суставах нижних и верхних конечностей студентов 17–19 лет с ДЦП экспериментальной группы, позволяет судить об эффективности применения методики коррекции подвижности суставов, основанной на йога-терапии, в рамках занятий адаптивной физической культурой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батышева Т.Т. Детский церебральный паралич – современные представления о проблеме (обзор литературы) / Т.Т. Батышева, О.В. Быкова, А.В. Виноградов // Русский медицинский журнал (РМЖ). – 2012. – №8. – С. 401–405.
2. Богданова Д.И. Особенности ДЦП у студентов. Физическая культура в реабилитации ДЦП / Д.И. Богданова, О.А. Малушко // Физическая культура и спорт в системе высшего образования. Материалы V Международной научно-практической конференции. Уфа : Уфимский государственный нефтяной технический университет. – 2017. – Т.1. – С. 24–27.
3. Валиулина А.Я. Проблемы и перспективы успешного выхода и реабилитации детей, родившихся с низкой и экстремально низкой массой тела. / А.Я. Валиулина, Э.Н. Ахмадеева, Н.Н. Крывкина // Уфа: Вестник современной клинической медицины. – 2013. – Т. 6, №1. – С. 34–39.
4. Зельдин Л.М. Развитие движения при различных формах ДЦП / Л.М. Зельдин. 3-е изд. М.: Теревинф. – 2014. – 135 с.
5. Рублев А.И. Педагогические аспекты занятий физической культурой со студенческой молодежью с ДЦП в условиях бассейна / А.И. Рублев. Педагогическое образование и наука. – 2020. – № 3. – С.136–140.

REFERENCES

1. Batysheva, T.T., Bykova, O.V. and Vinogradov, A.V. (2012), "Cerebral palsy – modern ideas about the problem (literature review)", *Russian Medical Journal* (RMJ), No. 8, pp. 401–405.
2. Bogdanova, D.I., Malushko, O.A. (2017), "Features of cerebral palsy in students. Physical culture in the rehabilitation of cerebral palsy", *Physical culture and sport in the system of higher education. Materials in the scientific and practical International Conference*. Ufa: Ufa State Petroleum Technical University, Vol. 1, pp. 24–27.
3. Valiulina, A.Ya., Akhmadeeva, E.N. and Kryvkina N.N. (2013), "Problems and prospects of successful nursing and rehabilitation of children born with low and extremely low body weight", *Bulletin of Modern Clinical Medicine*, Vol. 6, No. 1, pp. 34–39.
4. Zeldin, L.M. (2014), "Development of movement in various forms of cerebral palsy", Moscow: Terevinf.
5. Rublev A.I. (2020), "Pedagogical aspects of physical culture classes with students with cerebral palsy in a swimming pool", *Pedagogical education and science*, No. 3, pp.136–140.

Контактная информация: mia-751@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 16.01.2023

УДК 796.034

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СЛАГАЕМЫЕ ВЫСОКОЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ В КОМАНДНОЙ ЭСТАФЕТЕ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНОГО СПОРТА

Василий Дмитриевич Шалагинов, кандидат педагогических наук, Академия Государственной противопожарной службы МЧС России, Москва; Геннадий Николаевич Германов, доктор педагогических наук, профессор, заслуженный работник физической культуры РФ, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», г. Москва

Аннотация

Вопросы результативности в командной соревновательной деятельности пожарных-спасателей в последнее время остаются в поле зрения ученых-исследователей и практиков пожарно-спасательного спорта. На сегодняшний день серьезное научное обоснование получила подготовка спортсменов в дисциплинах индивидуального характера, в том числе в «преодолении 100-метровой полосы препятствий» и в «подъеме по штурмовой лестнице в окно 4-го этажа учебной башни». Вместе с тем, итоговое место команды в соревнованиях во многом зависит от дисциплин «пожарная эстафета» и «боевое развертывание», особенностям подготовки пожарных-спасателей в которых уделяется значительно меньшее время. Считается, что эти командные виды соревнований комплектуются из состава сильнейших спортсменов в индивидуальных дисциплинах, но как замечено, индивидуальная результативность не является гарантом командной результативности. Следует констатировать, что результативность в «пожарной эстафете» определяется интегративной командной «спортивной формой», но не суммой спортивной готовности ее отдельных участников. Цель исследования – рассмотреть перспективы повышения результативности в «пожарной эстафете», проверяя гипотезу, что успех в дисциплине зависит, в первую очередь, от индивидуального мастерства спортсменов и командной слаженности соревновательных действий.

Ключевые слова: пожарно-спасательный спорт, чемпионат мира, чемпионат МЧС России, «пожарная эстафета», модельные характеристики соревновательной деятельности, комплектование команды, индивидуальное и командное проявление «спортивной формы».

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.01.p524-531

PEDAGOGICAL COMPONENTS OF HIGH PERFORMANCE IN THE TEAM RELAY OF FIRE AND RESCUE SPORTS

Vasily Dmitrievich Shalaginov, the candidate of pedagogical sciences, Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergencies of Russia, Moscow; Gennady Nikolaevich Germanov, the doctor of pedagogical sciences, professor, honored worker of physical culture of the