УДК 796.015.52.332.071

ІНДИВІДУАЛЬНА ШВИДКІСНО-СИЛОВА ПІДГОТОВКА ФУТБОЛІСТІВ ПАРАЛІМПІЙСЬКОЇ ЗБІРНОЇ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ

Сергій ОВЧАРЕНКО, Олександр КУНИЦЯ, Артем ЯКОВЕНКО

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту

Анотація. У цій роботі досліджувалась ефективність побудови мікроциклів навчально-тренувального процесу в підготовчому періоді, спрямованому на розвиток швидкісно-силових якостей футболістів із дитячим церебральним паралічем.

Ключові слова: дитячий церебральний параліч, тестування, модель.

Постановка проблеми. Характерною особливістю дитячого церебрального паралічу (ДЦП) є порушення моторного розвитку людини, обумовлене насамперед аномальним розподілом м'язового тонусу і порушення координації рухів. Дитячий церебральний параліч – захворювання, що викликає порушення рухової активності й неприродне положення тіла. Особливістю рухових порушень при ДЦП є те, що вони існують від народження, тісно пов'язані з сенсорними розладами, особливо з недостатністю власних рухів. Хворі з церебральним паралічем можуть розвивати м'язову силу за допомогою виконання вправ з інтенсивністю, що поступово збільшується. Якщо не проводити таких тренувань, то потенційні рухові можливості залишаться нереалізованими.

Найбільш відсталою ланкою в структурі фізичної підготовленості у більшості спортсменів із наслідками ДЦП, які займаються футболом, є швидкісно-силова підготовленість, що пов'язане з особливостями захворювання. При спастичних формах ДЦП надмірна тонічна активність одних м'язів рефлекторно призводить до гальмування м'язів антагоністів. У результаті цього тонус у м'язах антагоністах понижений і уражена нога часто відстає в розвитку. Тому при гемипарезі (прояв ДЦП) неможливо симетрично виконувати рух при виконанні стрибків, і будь-які відштовхування вимагають компенсаторних рухів здорової половини тіла.

У зв'язку з цим, розвиток стрибучості у футболістів, які мають ураження однієї або обох ніг – це тривалий і безперервний процес. Як тільки рівень рухової активності знижується, а це відбувається, як правило, у перехідному періоді, настає атрофія м'язів, що істотним чином негативно впливає на швидкісно-силові можливості спортсменів.

Тому вирішення проблеми швидкісно-силової підготовки цієї категорії спортсменів на початку підготовчого періоду має велике значення для підвищення їх професійної майстерності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема дитячого церебрального паралічу останніми роками набуває особливої актуальності, у зв'язку з тенденцією до зростання цього захворювання, що призводить до інвалідності. При цьому наголошується, що однією з кращих форм реабілітації людей з обмеженими фізичними можливостями є заняття спортом [1].

Щодо методики тренування в спорті інвалідів аналіз науково-методичної літератури виявив фрагментарний, частковий характер її висвітлення. Визначено особливості моторики інвалідів із ДЦП, частково висвітлено питання стосовно реабілітації інвалідів різних нозологічних груп, осіб із наслідками ДЦП, за допомогою занять фізичною культурою і спортом [2, 3, 4].

За даними науково-методичної літератури специфіка рухових патологій спортсменів із наслідками ДЦП вимагає відповідної корекції тренувального процесу, зокрема обліку особливостей системи підготовки в спорті вищих досягнень. Проте аналіз наукових джерел свідчить про відсутність наукових розробок, що стосуються методики підвищення рухових можливостей спортсменів-інвалідів із наслідками ДЦП, що не може сприяти досягненню високих спортивних результатів.

Мета роботи – удосконалити методику швидкісно-силової підготовки футболістів із наслідками ДЦП, яка сприяє їх фізичній реабілітації.

© Овчаренко С., Куниця О., Яковенко А., 2011

У роботі були використані такі **методи досліджень:** методи аналізу наукових джерел, педагогічний експеримент, педагогічне тестування, методи математико-статистичної обробки результатів.

Для діагностики рівня спеціальної фізичної підготовленості гравців із наслідками ДЦП був застосований комплекс педагогічних тестів, використовуваних при тестуванні здорових футболістів. Інформативність і надійність цих тестів доведена раніше проведеними дослідженнями [5].

Робота виконується відповідно до плану НДР Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту на 2006 – 2010 рр. за темою 2.1.8 (номер державної реєстрації 0106U011727).

Результати досліджень. Тренувальні мікроцикли на етапах підготовки футболістів із наслідками ДЦП складаються, як правило, з шести днів практичних занять і одного дня відпочинку. Планування навантаження саме в семиденних мікроциклах має істотну перевагу, обумовлену тим, що цикл такої тривалості збігається з календарним тижнем і узгоджується із загальним режимом життя спортсменів [7].

Особливістю планування навчально-тренувального процесу на першому етапі підготовчого періоду було введення в тренувальний процес індивідуальних додаткових занять, що передбачають виконання футболістами-інвалідами експериментальної групи тижневих комплексів неспецифічних вправ із чітко дозованим переважно швидкісно-силовим навантаженням (табл.1, 2).

Таблиця 1

Розподіл індивідуального додаткового навантаження в тижневому мікроциклі (комплекс №1)

Заняття	Спрямованість	Характеристика вправ
1	Швидкісно-силова	1. Ривки 10 – 15 м (6 – 8 разів) 2. Стрибки через бар'єри 8 – 10 бар'єрів (6 – 8 разів) або стрибки на місці з високим підняттям стегна (20 – 25) 3. Стрибки з низького старту з просуванням уперед (6 – 8 разів) 4. Човниковий біг 6х10 м. 1-4 – виконати 3 серії, відпочинок між серіями 10 – 12 хв.
2	Швидкісно-силова	1.Прискорення 50 – 60 м (5 – 6 раз) 2. Біг на місці с високим підняттям стегна (25 – 30 с) 3. Стрибки з підтягуванням колін до грудей, просуваючись уперед (6 – 8 разів) 4. Човниковий біг 6х30 м 1-4 – виконати 3 серії, відпочинок між серіями 10-12 хв.
3	Аеробно-анаеробна	Змінний біг – 3 серії: 1-ша серія / 2-га серія 200м – мах; 200м – повільно / 300 м – мах; 300 м – повільно 100м – мах; 100м – повільно / 100 м – мах; 100 м – повільно 300м – мах; 300м – повільно / 400 м – мах; 400 м – повільно 200м – мах; 200м – повільно / 200 м – мах; 200 м – повільно 100м – мах; 100м - повільно 3-тя серія 100 м – мах; 100 м – повільно; 100 м – мах; 100 м – повільно

На відміну від командних занять, тренувальна робота в індивідуальних неспецифічних заняттях суворо дозується і може застосовуватися для виборчої дії на окремі якості.

Інтенсивність тренувальної дії при виконанні цих комплексів регулювалася шляхом збільшення або зменшення пауз відпочинку між вправами, кількістю повторень, серій тощо.

Почергове застосування таких комплексів упродовж перших 4-х тижнів підготовчого періоду підготовки дозволяє підвищити рухові можливості й показники швидкісно-сило-

вих якостей тих гравців, чиї результати тестування не відповідають їх індивідуальним модельним показникам для цього періоду підготовки.

Таблиця 2

Розподіл індивідуального додаткового навантаження в тижневому мікроциклі (комплекс №2)

Заняття	Спрямованість	Характеристика вправ
1	Швидкісно-силова	1. Прискорення 50–60 м (5–6 разів). 2. Біг на місці з високим підняттям стегна (25–30 з). 3. Стрибки з підтягуванням колін до грудей, просуваючись уперед (6–8 разів). 4. Човниковий біг 6х30 м. 1-4 – виконати 3 серії, відпочинок між серіями 10–12 хв.
2	Розвиток сили	Робота з обтяженням на тренажерах: Вага – 70% і більш від маси тіла. Кількість повторень – 5-6 разів. Кількість підходів за заняття – 6–8 разів.
3	Анаеробно-аеробна	Змінний біг – 3 серії: 1-ша серія / 2-га серія 200м – мах; 200м – повільно / 300 м – мах; 300 м – повільно 100м – мах; 100м – повільно / 100 м – мах; 100 м – повільно 300м – мах; 300м – повільно / 400 м – мах; 400 м – повільно 200м – мах; 200м – повільно / 200 м – мах; 200 м – повільно 100м – мах; 100м - повільно 3-тя серія 100 м – мах; 100 м – повільно; 100 м – мах; 100 м – повільно

Аналіз результатів повторного тестування рівня фізичної підготовленості дозволив встановити, що у футболістів із наслідками дитячого церебрального паралічу експериментальної групи порівняно з попереднім тестуванням відбулося значніше достовірне підвищення названих здібностей (табл.3).

Таблиця 3

Приріст показників рівня фізичної підготовленості спортсменів-інвалідів із наслідками ДЦП

Контрольні вправи (тести)	Контрольна група (n=15) %	Достовірність відмінностей	Експериментальна група (n=12) %	Достовірність відмінностей
Біг 10 м, с	2	4,2	5	7,2
Біг 50 м, с	4	12,3	9	23,7
Стрибок угору з місця, см	10	0,6	25	2,3
Біг 7х50 м, с	3	0,1	14	4,5
Біг 20 хв, км.	5	5,8	14	13,2

Примітка. При ttабл=2,2, p=0,05 виділені значення розрахункового t-критерію Стьюденту, який більший за табличний.

Більш значущий, ніж у контрольній групі, був зафіксований приріст показників у футболістів експериментальної групи за наслідками виконання таких тестів: «біг 10 м», «біг 50 м» і «біг 20 хв».

Так, приріст показників стартової швидкості в експериментальній групі становив 5% ($p< 0,05$), а у спортсменів контрольної групи – 2% ($p<0,05$).

Результати, які продемонстрували спортсмени експериментальної групи в тесті «біг 50 м», зросли на 9% ($p<0,05$), контрольної групи – на 4% ($p<0,05$).

Приріст показника загальної витривалості у футболістів експериментальної групи становив 14% ($p<0,05$), а у спортсменів контрольної групи майже в три рази менше – 5% ($p<0,05$).

Застосування в тренувальному процесі навантажень анаеробної спрямованості сприяли достовірному приросту у футболістів експериментальної групи рівня стрибучості й показника спеціальної витривалості.

Так, середні показники швидкісно-силових якостей при виконанні тесту «стрибок угору з місця» у футболістів експериментальної групи становило 25% ($p<0,05$) приросту, а в тесті «біг 7х50 м» середні результати експериментальної групи виросли на 14% ($p<0,05$).

Необхідно відзначити, що такий приріст рівня розвитку швидкісно-силових якостей і спеціальної витривалості є дуже високим, оскільки досягти відчутного приросту цих якостей навіть у висококваліфікованих спортсменів при традиційних методах підготовки дуже важко.

При цьому в контрольній групі приріст результатів у тесті «стрибок вгору з місця» становив 10% і в тесті «біг 7х50 м» – 3%, проте зміни цих показників у названих тестах були недостовірні ($p>0,05$).

Висновок. Аналіз результатів тестування рівня фізичної підготовленості виявив достовірний приріст у спортсменів експериментальної групи всіх показників рівня фізичної підготовленості. У спортсменів контрольної групи підвищення швидкісно-силових якостей і спеціальної витривалості було недостовірним. Вищий приріст у показниках підготовленості спортсменів експериментальної групи свідчить про ефективність розроблених експериментальних комплексів.

Подальші дослідження передбачається спрямовувати на вивчення проблем тренувальної і змагальної діяльності футболістів із наслідками ДЦП.

Список літератури

1. *Передерій А. В.* Технічна підготовка спортсменів з наслідками церебрального паралічу з урахуванням особливостей рухової пам'яті (на прикладі легкої атлетики) : автореф. дис. … канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.01 / А. В. Передерій. – Львів, 2002. – 19 с.

2. *Мастюкова Е. М.* Физическое воспитание детей с ДЦП / Е. М. Мастюкова. – М. : Просвещение, 1991. – 159 с.

3. *Бріскін Ю. А.* Параолімпійський спорт / Ю. А. Бріскін, А. В. Передерій, В. В. Строкатов. – Л. : Арал, 2001. – 141с.

4. *Ли Ю Сан* Практические рекомендации по физическому воспитанию при детском церебральном параличе / Ли Ю Сан. // Физическая культура. – 1990. – п 1/ 2.

5. *Тюленьков С. Ю.* Теоретико-методические аспекты управления подготовкой высококвалифицированных футболистов : автореф. дис. …д-ра пед. наук : спец. 13.00.04 / С. Ю. Тюленьков. – М., 1996. – 44 с.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ СКОРОСТНО-СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ФУТБОЛИСТОВ ПАРАЛИМПИЙСКОЙ СБОРНОЙ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Сергей ОВЧАРЕНКО, Александр КУНИЦА, Артем ЯКОВЕНКО

Днепропетровський государственный институт фізической культуры и спорта

Аннотация. В данной работе исследовалась эффективность построения микроциклов учебно-тренировочного процесса в подготовительном периоде, направленного на развитие скоростно-силовых качеств футболистов с детским церебральным параличом.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, тестирование, модель.

INDIVIDUAL SPEED-POWER PREPARATION OF FOOTBALLERS PARALYMPICS TEAM IN SETUP TIME

Serhij OVCHARENKO, Oleksandr KYNUCYA, Artem YAKOWENKO

Dnepropetrovsk state institute of physical culture and sport

Annotation. The work investigates the effectives of micro cycles forming of study and train process during the preliminary period directing the development of speed strength abilities for CP footballers.

Key words: cerebral palsy (CP), testing, model.