

with organic central nervous system defeats. All these methods are widely used in the process of rehabilitation of children with the cerebral palsy. These techniques form a complex of correctional methods, which provides the correction of psycho-physical state of sick children. Some innovations and features of the main structure and the basic directions of Bobath therapy, which develops and improves, and interacts and combines with other various techniques, are revealed. Bobath' neurodevelopmental approach is directed on sensomotor components which are most possibly broken in case of the central nervous system defeat: muscular tone, reflexes, pathological movement models, postural control, sense organs, perceptions and memory. Bobath therapy teaches the main motor skills with the help of influencing on "the key points of control" (a head, a trunk, shoulders, pelvis, palms, feet), these are the body zones in which durability of receptors is shown. Influencing on these key points, Bobath therapist effectively controls and changes poses and movements in those parts of a body where the muscular tonus increases. This technique also includes in skills of self-service, personal hygiene, dressing, and even tooth brushing, the proper choice of toys and games. After all it is extremely important to teach a child personal hygiene, considering features of his disease.

Keywords: musculoskeletal system, nervous system, Bobath therapy, facilitation, inhibition, stimulation, Vojta therapy, taping.

Подано до редакції 04.04.14

УДК 376.056.26.015

П. А. Віндюк

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ У ПІДЛІТКІВ З ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

У статті розглядається можливість формування у підлітків з церебральним паралічем позитивної мотивації до відновлення фізичного стану. На прикладі інтегральних показників функціонального стану серцево-судинної та системи зовнішнього дихання показано взаємозв'язок між рівнем мотивації та ефективністю фізичної реабілітації. В основній групі підлітків з церебральним паралічем показники в середньому покращилися на один рівень. У підлітків групи порівняння істотних змін у показниках не спостерігалося. Це свідчить про позитивний вплив використаних засобів і методів фізичної реабілітації на організм школярів, які брали участь в дослідженні.

Ключові слова: мотивація, підлітки, церебральний параліч, відновлення.

Вступ. В Україні останніми роками з патологією нервової системи народжується 65-70% дітей. Особливим серед цих захворювань є церебральний параліч (ЦП), який є найбільш поширеним неврологічним явищем і становить 57,5% серед дітей з особливими потребами [2, с. 8]. І.М. Азарський відмічає до 10 випадків ДЦП на 1000 новонароджених [1].

С.А. Бортфельд та С.І. Рогачева вважають, що ЦП являє собою захворювання головного мозку, що виникає під впливом різних негативів внутрішньоутробно, під час пологів та в період новонародженості. В центрі клінічної картини знаходяться рухливі розлади, що супроводжуються розладами функцій інших аналізаторних систем (зору, вестибулярного апарату, глибокої чутливості та ін.), а також мови та психіки. В теперішній час проблема профілактики, лікування, соціальної допомоги цим хворим є однією з провідних в невропатології дитячого віку. В основі нейрофізіологічних механізмів дитячих церебральних паралічів лежать розлади координації м'язової діяльності, обумовлені аномалією м'язового тону, патологією реципрокної іннервації та супутніх рухів [3].

Можна припустити, що оптимальна цілеспрямована фізична реабілітація підлітків хворих на ЦП до-

зволить зменшити блокаду нервів та буде сприяти поліпшенню функцій організму.

Л.М. Зельдін пояснює причину виникнення контрактур тим, що тіло, яке дається нам при народженні у подальшому зберігає свою форму та можливість тільки завдяки руху. Якщо будь-які рухи не реалізуються, то можливість їх здійснення поступово зникає [4, с. 54-55].

Н.Н. Каладзе та співавтори відмічають, що більшість підлітків з ЦП страждають різними соматичними захворюваннями, а також мають недостатні адаптаційні резерви, що призводить до погіршення показників функціонування центральної нервової системи в процесі реабілітації [5, с.32].

Отримані В.М. Савіною дані дають змогу говорити про те, що образ «Я» підлітків з ЦП є нестійким, характеризується конфліктністю, свідчить про обмеження рухової активності, відсутність прагнень до досягнень, саморозвитку, схильність до стагнації, переживання обмеженості своїх можливостей, власною відмінністю від інших, наслідком чого є високий рівень тривожності та переживання почуття неповноцінності [8, с.13-15].

Результати фізичної реабілітації осіб з церебральним паралічем, на думку вчених, багато в чому залежать від рівня сформованості в них мотивації на компенсацію, адаптацію та реабілітацію в цілому. А. Маслоу стверджує, що задоволення когнітивних імпульсів суб'єктивне, а його результатом стає кінцевий досвід [7, с. 71], тому формування мотивації до систематичних занять фізичними вправами дозволить підвищити ефективність фізичної реабілітації.

Зв'язок роботи з науковими програмами й завданнями.

Обраний напрямок дослідження відповідає науковому плану Класичного приватного університету “Теоретико-методичні основи фізичного виховання й фізичної реабілітації різних груп населення” номер держреєстрації 0107U004193 на 2007-2012 рр. та науковому плану Класичного приватного університету “Індивідуалізація заходів фізичної реабілітації щодо осіб з особливими потребами та спортсменів” номер дкржреєстрації 0107U000580 на 2013-2018 рр.

Мета: дослідити формування мотивації у підлітків з церебральним паралічем під впливом фізичної реабілітації.

Методи дослідження: ми використовували анкету, яка характеризує мотивацію підлітків на відновлення стану здоров'я – “Рівень мотивації до відновлення фізичного стану” (за А.Н. Беловою, 2002 [10]).

Комплексна експрес-оцінка функціонального стану та функціональної підготовленості організму виконувалася програмою “ШВСМ-інтеграл”, яка призначена для визначення та оцінки функціонального стану провідних фізіологічних систем (серцево-судинної і зовнішнього дихання) організму [6].

Організація дослідження.

Для вирішення поставлених завдань за експериментальною програмою на базі Хортицького національного навчально-реабілітаційного багатoproфільного центру м. Запоріжжя було підібрано 12 підлітків 13-15 років зі спастичними формами церебрального паралічу, які увійшли до основної групи дослідження. На базі спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату №1 міста Запоріжжя для дітей з наслідками поліомієліту і церебрального паралічу було підібрано 12 підлітків з ЦП спастичних форм, які увійшли до групи порівняння.

Результати дослідження.

Форми фізичної реабілітації в обох групах не мали суттєвих відмінностей та відповідали встановленим нормам, склалися з ранкової гімнастики, ЛФК, уроків фізичної культури, прогулянок протягом дня та занять у спортивних секціях. Зміст та методика фізичної реабілітації мали суттєві відмінності в основній групі та групі порівняння, вони представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Зміст та методика фізичної реабілітації в основній групі та групі порівняння

	Група порівняння (Запорізька спеціальна загальноосвітня школа-інтернаті № 1)	Основна група (Хортицький національний навчально-реабілітаційний багатoproфільний центр)
Ранкова гімнастика	Всі вихованці школи-інтернату (без врахування нозологічних груп) виконували комплекс вправ у спортивному залі або на спортивному майданчику (в теплу пору року)	Підлітки з ЦП займалися окремою групою у залі ЛФК
ЛФК	Заняття з ЛФК проводяться одним курсом (12 занять) раз в три місяця	Індивідуально по три заняття на тиждень протягом всього навчального року
Уроки фізичної культури	2 уроки фізичної культури за нозологічним принципом з вираженим направленням – ЛФК	Інклюзивне навчання у загальноосвітньому навчальному класі (два уроки на тиждень)
Прогулянки протягом дня	Самостійно, дистанція ходи не вимірюється, інтенсивність не контролюється	Прогулянки у першій половині дня організовані під керівництвом викладача який проводив попередній урок. Дистанція 1800 м. Прогулянка у другій половині дня не регламентувалася.

Режим дня, а також руховий режим у Хортицькому національному навчально-реабілітаційному багатoproфільному центрі строго контролюється вихователями та вчителями. Автором статті у цьому навчальному закладі з підлітками з ЦП проводилася ранкова гімнастика, розроблялися комплекси ЛФК, з дозволу вчителя з фізичної культури до уроків були включені рухливі ігри з елементами бігу та дозований біг. Особлива увага в роботі з підлітками, хворими на ЦП, приділялася формуванню їх мотивації на заняття фізичними вправами.

У спеціальних психологічних дослідженнях встановлено, що високий рівень мотивації до діяльності є передумовою її успіху. Дж. Уілмор доповнює це ствердження, вказуючи, що м'язова діяльність має відповідати запитам людей, які займаються, і подобатися їм, що забезпечить підтримку мотивації [9].

Реалізація мети в основній групі дослідження здійснювалася через використання методів, які розкривають необхідність занять фізичними вправами. В процесі всього експерименту використовувались словесні методи (бесіда, пояснення, вказівки, інструкту-

вання, заохочення, виправлення помилок). У бесідах, що проводилися, акцентувалася увага на можливості реалізації себе в Параолімпійському русі. В ХННРЦ навчається чемпіонка Параолімпійських Ігор з плавання Савцова Вікторія, зустрічі з якою допомогли підліткам зробити висновки про те, що систематичність занять фізичними вправами дає змогу не тільки покращити свій фізичний стан, але й досягти великих результатів на спортивні арені. На кожному занятті ми знаходили можливість відзначити навіть незначні успіхи підлітків, що займалися, тим самим створювали умови для формування позитивної мотивації у підлітків, хворих на ЦП.

Навчально-виховний процес у Хортицькому національному навчально-реабілітаційному багатофункціональному центрі дозволяє змістовно у тісному взаємозв'язку всіх членів педагогічного колективу реалі-

зовувати основні принципи формування мотивації до відновлення підлітків з церебральним паралічем.

Організацію фізичної реабілітації підлітків з церебральним паралічем групи порівняння у Запорізькій спеціальній загальноосвітній школі-інтернаті № 1 здійснювали за традиційною методикою, що прийнята у цьому навчальному закладі.

Мотивація до відновлення фізичного стану у підлітків з церебральним паралічем основної та групи порівняння на початок та кінець дослідження представлена в табл. 2, рис. 1.

На початку дослідження 25% підлітків основної групи мали слабку мотивацію до відновлення фізичного стану, на кінець дослідження цей показник становив – 0%.

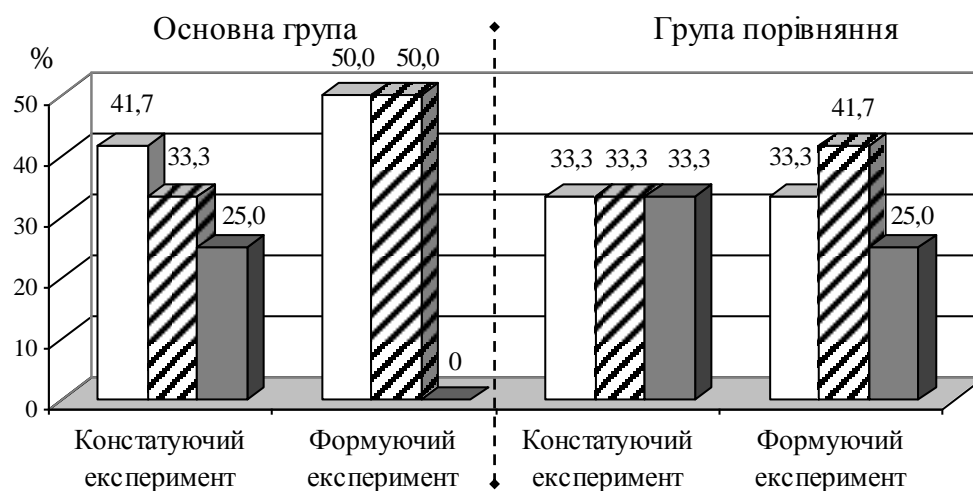
Таблиця 2

Мотивація до відновлення фізичного стану у підлітків з церебральним паралічем основної та групи порівняння на початок та кінець дослідження (n=24) (за А.Н. Беловою, 2002 [10])

Мотивація	ОГ				ГП			
	КЕ		ФЕ		КЕ		ФЕ	
	п	%	п	%	п	%	п	%
Сильна	5	41,7	6	50,0	4	33,3	4	33,3
Середня	4	33,3	6	50,0	4	33,3	5	41,7
Слабка	3	25,0	0	0	4	33,3	3	25,0

Кількість підлітків, які мали середню мотивацію до відновлення фізичного стану, зросла в основній групі з 33,3% до 50%. А підлітків з сильною мотивацією до відновлення збільшилося на 8,3%. У групі порівняння високий рівень був виявлений як і на по-

чатку дослідження у чотирьох підлітків (33,3%), середня мотивація була виявлена у п'ятих підлітків групи порівняння, а 25% опитаних мали слабку мотивацію до відновлення фізичного стану.



Примітки: □ Сильна мотивація ▨ Середня мотивація ■ Слабка мотивація

Рис. 1. Мотивація до відновлення фізичного стану у підлітків з церебральним паралічем основної та групи порівняння на початок та кінець дослідження (n=24) (за А.Н. Беловою, 2002 [10])

Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи та системи зовнішнього дихання (“ШВСМ-

інтеграл”) підлітків з церебральним паралічем основної групи за період педагогічного дослідження пред-

ставлена в таблиці 3.

Позитивні зміни у показниках серцево-судинної та системи зовнішнього дихання у підлітків основної групи вплинули і на загальний функціональний стан зазначених систем, так на початку дослідження рівень

функціонального стану серцево-судинної системи оцінювався як середній і становив $62,52 \pm 2,89$ бала, а на кінець дослідження був оцінений як „вище середнього” і складав - $66,24 \pm 4,04$ бали (рис.2).

Таблиця 3

Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи (ФС ССС) та системи зовнішнього дихання (ФС Сзд) підлітків з церебральним паралічем основної групи за період педагогічного дослідження (n=12)

Показники	КЕ	ФЕ	t	P
Рівень ФС ССС (відн.од.)	$62,52 \pm 2,89$	$66,24 \pm 4,04$	2,5	<0,05
Оцінка	“середня”	“вище середнього”		
Рівень ФС Сзд (відн.од.)	$49,33 \pm 8,67$	$62,14 \pm 6,94$	3,52	<0,01
Оцінка	“нижче середнього”	“середня”		

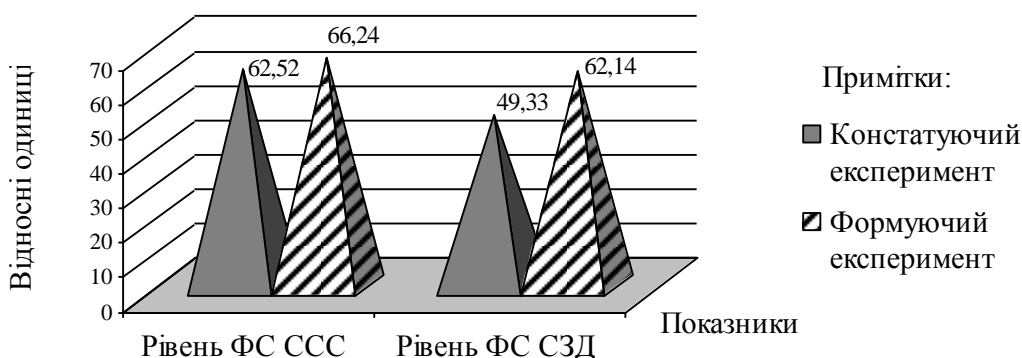


Рис. 2 Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи та системи зовнішнього дихання підлітків з церебральним паралічем основної групи за період педагогічного дослідження (n=12)

Рівень функціонального стану системи зовнішнього дихання оцінювався в $49,33 \pm 8,67$ бала (рівень – “нижче середнього”), а на кінець дослідження збільшився до $62,14 \pm 6,94$ та був оцінений на середній рівень. У підлітків групи порівняння ці показники змінилися не суттєво: рівень функціонального стану системи зовнішнього дихання (ФССзд), в групі порівняння на початок дослідження становив - $48,46 \pm 6,57$ бали, а на кінець дослідження збільшився лише на дві від. од. і становив $50,53 \pm 3,89$ бала, що оцінюється як “середній”.

Висновки. Можна констатувати значне підвищення мотивації до відновлення фізичного стану у підлітків з ЦП в основній групі дослідження. На нашу думку, цьому сприяли особистий приклад автора дослідження та індивідуальні бесіди про те, що фізичні вправи і систематична праця над самовдосконаленням

дозволяють значно покращити фізичний стан хворого на ЦП.

Інтегральні показники функціонального стану серцево-судинної та системи зовнішнього дихання в основній групі підлітків з ЦП в середньому покращилася в оцінці на один рівень (стан серцево-судинної системи з “середнього” на “вище середнього”, а системи зовнішнього дихання з «нижче середнього» до “середнього”), зміни були статистично вірогідні ($P < 0,05$ та $P < 0,01$). У підлітків групи порівняння суттєвих змін у показниках не спостерігалось. Це свідчить про позитивний вплив використаних засобів та методів фізичної реабілітації на організм школярів, які приймали участь у дослідженні.

Подальше дослідження необхідно спрямувати на продовження вивчення формування мотивації у хворих на церебральний параліч у всіх вікових групах, починаючи з шести років.

ЛІТЕРАТУРА

1. Азарський І.М. ДЦП (нові лікувально-педагогічні та психологічні програмні можливості для практичних лікарів і педагогів) / І.М. Азарський, О.О. Азарська. – Хмельницький : Поділля, 2001. – 152 с.

2. Баришок Т.В. Організаційно-методичні основи фізичної реабілітації дітей із церебральним паралічем у різних умовах: монографія / Т.В. Баришок, К.В. Бандуріна, І.О. Гура. – Запоріжжя: КПУ, 2012. – 132 с.

3. Бортфельд С.А. Лечебная физическая культура и массаж при детском церебральном параличе / С.А. Бортфельд, Е.И. Рогачева. – Л.: Медицина, 1986. – 176 с.

4. Зельдин Л.М. Развитие движения при различных формах ДЦП [Текст] / Л.М. Зельдин. – Москва: Теревинф, 2012. – 135 с.

5. Каладзе Н.Н. Проблемы реабилитации детей с детским церебральным параличом / Н.Н. Каладзе, А.В.Мошкова, Е.Д. Шевцов // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2013. – № 1. – С. 30–32.

6. Маликов Н.В. Комплексная экспресс-оценка функционального состояния и функциональной подготовленности организма «ШВСМ» / Н.В. Маликов, Н.В. Богдановская, А.В. Сватьев– Запорожье, 2012. –

58 с.

7. Маслоу А. Мотивация и личность. / А. Маслоу. – СПб.: Питер, 2009. – 3-е изд. – 352 с.

8. Савіна М.В. Самопізнання в структурі Я-концепції у хворих на дитячий церебральний параліч / М.В. Савіна // Медицинская психология. – 2012. – Т. 7. – № 4. – С. 12–16.

9. Уилмор Дж.Х. Физиология спорта и двигательной активности: учебное издание / Пер. с англ. // Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костил. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 504 с.

10. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации: руководство для врачей и науч. работников / под ред. А.Н. Беловой, О.Н. Шепетовой. – М.: Антидор, 2002. – 440 с.

REFERENCES

1. Azarskiy I.M. Infantile Cerebral Paralysis (new treatment and pedagogical and psychological program opportunities for practical doctors and pedagogues) / I.M. Azarskiy, O.O. Azarska. – Hmel'niyskiy: Podillya, 2001. – 152 p.

2. Barishok T.V. Organizational and methodic foundations of physical rehabilitation of children with cerebral paralysis in different conditions: monograph / T.V. Barishok, K.V. Bandurina, I.O. Gura. – Zaporizhzhya: KPU, 2012. – 132 p.

3. Bortfeld S.A. Remedial gymnastics and massage under infantile cerebral paralysis / S.A. Bortfeld, E.I. Rogacheva. – L.: Meditsina, 1986. – 176 p.

4. Zeldin L.M. Development of movements under different forms of ICP [Tekst] / L.M. Zeldin. – Moskva: Terevinf, 2012. – 135 p.

5. Kaladze N.N. Rehabilitation problems of children with ICP / N.N. Kaladze, A.V.Moshkova, E.D. Shevtsov

// Book of physiotherapy and balneology. – 2013. – # 1. – P. 30–32.

6. Malikov N.V. Complex express-estimation of functional state and preparedness of a body «ShVSM» / N.V. Malikov, N.V. Bogdanovskaya, A.V. Svatev – Zaporozhe, 2012. – 58 p.

7. Maslou A. Motivation and personality. / A. Maslou. – SPb.: Piter, 2009. – 3rd edition. – 352 p.

8. Savina M.V. Self-knowledge in the structure of self-concept of suffering from ICP / M.V. Savina // Medical psychology. – 2012. – V. 7. – # 4. – P. 12–16.

9. Wilmore George. Physiology of sport and exercise: textbook / George Wilmore, D.L. Kostil. – K.: Olympic literature, 1997. – 504 p.

10. Scales, tests and questionnaires in medical rehabilitation: a handbook for doctors and scientific workers / ed. by A.N. Belovoy, O.N. Shepetovoy. – M.: Antidor, 2002. – 440 p.

П. А. Виндюк

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ У ПОДРОСТКОВ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

В статье рассматривается возможность формирования у подростков с церебральным параличом положительной мотивации к восстановлению физического состояния. На примере интегральных показателей функционального состояния сердечнососудистой и системы внешнего дыхания показана взаимосвязь между уровнем мотивации и эффективностью физической реабилитации. В основной группе подростков с церебральным параличом показатели в среднем улучшились на один уровень. У подростков группы сравнения существенных изменений в показателях не наблюдалось. Это свидетельствует о положительном влиянии использованных средств и методов физической реабилитации на организм школьников, принимавших участие в исследовании.

Ключевые слова: мотивация, подростки, церебральный паралич, восстановление.

P. A. Vindiuk

FORMING MOTIVATION OF ADOLESCENTS WITH CEREBRAL PALSY IN THE PROCESS OF PHYSICAL REHABILITATION

The article deals with the possibility of forming adolescents' suffering from cerebral palsy positive motivation to somatic mobilization. In terms of integral indexes of functional state of cardiovascular system and system of external respiration the interrelation between the motivational level and efficiency of physical rehabilitation is demonstrated. In the technical psychological study it was determined that a high level of motivation to the activity is a prerequisite of its success. Achievement of an objective in the primary group was performed in help of methods which reveal the necessity of physical exercises. In the process of the experiment word methods (such as a conversation, explanation, instructions, encouragement, and correction of mistakes) were used. At the beginning of the study 25% of adolescents of the

primary group had weak motivation of physical rehabilitation, but at the end of the investigation this index was 0%. The amount of adolescents who had a medium motivation to physical rehabilitation increased in the primary group from 33,3% to 50%. As for adolescents with strong motivation to rehabilitation, their indexes are up by 8,3%. In the experimental group a high level of motivation was detected among four adolescents (33,3%), medium motivation was detected among five adolescents of the experimental group, and 25% of the investigated had weak motivation to physical rehabilitation. Thus, in the primary group of adolescents with cerebral palsy indexes have improved on the average by one level. At the experimental group of adolescents there were no appreciable changes in indexes. This fact characterizes a positive impact of used methods and tools of physical rehabilitation on schoolchildren's organisms, who took part in the investigation.

Keywords: motivation, teens, cerebral palsy, recovery.

Подано до редакції 24.03.14
