2.Voitenko V.P. (1991). Zdorove zdorovykh : monohrafyia. Moskva: Zdorove.

3.Voitenko V.P., Tokar A.V. (1989). Metodyka opredelenyia byolohycheskoho vozrasta. Voprosy herontolohyy. (11), 9 – 16.

4.Deev A.Y., Bukharova E.V. (2009). Problemы opredelenyia tempa starenyia cheloveka. Problemы starenyia y dolholetyia. (1), 8 – 19.

5.Ievstihnieieva M. I. (2011). Poniattia «biolohichnyi vik» yak pokaznyk rivnia zdorovia i neobkhidnist yoho vyvchennia studentamy-medykamy. Adaptyvna fizychna kultura. (2), 28 – 30.

6.Kokhanets P.P. (2010). Vzaiemozviazky pokaznykiv fizychnoho rozvytku, funktsionalnoi pidhotovlenosti i psykho-fiziolohichnykh kharakterystyk studentiv-futzalistiv 1-ho i 2 ho kursiv. Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. (1), 74 – 78.

7.Loshytska T.I. (2010). Biolohichnyi vik ta tempy starinnia orhanizmu studentiv. Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. (7), 50 – 52.

8.Markyna L.D. (2001). Opredelenye byolohycheskoho vozrasta cheloveka metodom V.P. Voitenko: ucheb.posobye dlia samostoiatelnoi raboты stud.-medykov y psykholohov. Vladyvostok.

9.Honcharenko M.S., Pasynok V.H., Novikova V.E. (2006). Otsinka stanu somatychnoho ta psykhichnoho zdorovia studentiv vyshchykh uchbovykh zakladiv pry adaptatsii do uchbovoho protsesu. Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. Kharkiv, 12 – 15.

10. Prykhodko S.I. (2012). Porivnialnyi analiz biolohichnoho viku yunakiv i divchat studentskoho viku. Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. (6), 104 – 106 .

11. Fedyniak N.B. (2013). Biolohichnyi vik i temp starinnia liudei riznykh vikovykh hrup / N. Fedyniak, B. Mytskan // Molodizh. nauk. visnyk: Fiz. vykhovannia i sport. (12), 45 – 50.

12. Akhaladze N. Biological Age for Assesssing Efficacy of Health Strengthening / N. Akhaladze // Gerontology. – 2001. – S. 1, № 47. – P. 286.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.7(138).07
УДК:796:4.615.8

Гаврилюк В.О.
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри хортингу та реабілітації ННІ спеціальної фізичної і бойової підготовки та реабілітації
Університет державної фіскальної служби України, м. Ірпінь

СУТНІСТЬ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ХВОРИХ НА ДИТЯЧИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ З ВИКОРИСТАННЯМ КІНЕЗІОПЛАСТИКИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

У статті представлено теоретичний аналіз та узагальнено підходи щодо використання різних форм та методів реабілітації в фізичній реабілітації дітей хворих на дитячий церебральний параліч.

На основі теоретичного аналізу та узагальнення навчально-методичної та наукової літератури виявлено, що фізична реабілітація дітей хворих на дитячий церебральний параліч з використанням кінезіопластики є актуальною для практичого використання. Проаналізовано сучасні підходи до фізичної реабілітації дітей хворих на дитячий церебральний параліч. У статті обґрунтовано, опрацьовано та визначено методи і принципи роботи за системою кінезіопластики.

Досліджено доцільність розширення спектру реабілітаційних послуг для дітей хворих на дитячий церебральний параліч та навчання самостійної роботи з батьками в домашніх умовах.

Ключові слова: *дитячий церебральний параліч, центральна нервова система, м'язово - рухова синхронізація, кінезіопластика.*

Gavrilyk V.O. The essence of physical rehabilitation of children with cerebral palsy using kinesioplasty: problems and prospects. *The article presents a theoretical analysis and summarizes approaches to the use of various forms and methods of rehabilitation in the physical rehabilitation of children with cerebral palsy. Based on the theoretical analysis and generalization of educational and methodological and scientific literature, it was found that the physical rehabilitation of children with cerebral palsy using kinesioplasty is relevant for practical use. Modern approaches to physical rehabilitation of children with cerebral palsy are analyzed. It was found that such approaches include: therapeutic physical culture; V.I. Kozyavkin's method; method of dynamic proprioceptive correction K.O. Semenova; neurodevelopmental therapy of K. and B. Bobat and V. Voit; osteopathy; erotherapy and orthopedic correction.*

The full development of a person's genetic program over time is determined by the adequate level of his motor activity. With developmental delays caused by genetic disorders, problems with pregnancy, pathological childbirth, the consequences of the disease, vaccination and many other factors, we must choose a technique (set of methods) that would restore the natural process of ontogenesis of the child. Any of these factors, or a combination of them, leads to the accumulation of errors in the motor stereotype, which are expressed in developmental delays (depending on the degree of intensity of the error and the time of its accumulation).

The article substantiates, elaborates and defines the methods and principles of work on the system of kinesioplasty.

The expediency of expanding the range of rehabilitation services for children with cerebral palsy and learning to work independently with parents at home has been studied.

Key words: *cerebral palsy, central nervous system, musculoskeletal synchronization, kinesioplasty.*

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Нині тема дітей з різними формами дитячого церебрального паралічу, привертає до себе підвищену увагу не тільки різних фахівців з медицини, але й фізичних, психологічних і соціальних реабілітологів та батьків, які опікуються цією проблемою. Зростає кількість медичних та реабілітаційних центрів де об'єднуються зусилля та можливості батьків, лікарів, фізичних реабілітологів, корекційних педагогів, психологів для посильного розв'язання проблеми подолання фізіологічної незрілості та затримки у розвитку дітей з особливими потребами. Корекційно-реабілітаційна робота з дітьми із дитячим церебральним паралічем передбачає тривалу і послідовну роботу фахівців та батьків в усуненні рухових, інтелектуальних, мовленнєвих, поведінкових порушень з урахуванням специфіки соматичного, неврологічного фізичного та психічного стану дитини.

У педагогічній практиці система «Кінезіопластика» ще не набула широкого використання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення науково-педагогічної літератури з проблеми організації фізичної реабілітації дітей хворих на дитячий церебральний параліч вивчали науковці А. Альошина, Ю. Бабчик, Б. Буховець, В.Кашуба, В. Козявкін, В. Лукиянчук, О. Марченко, К. Семенова, А. Скальный, Е. Яценко[1, 8].

Водночас недостатньо дослідженими залишаються питання, пов'язані з особливостями використання в реабілітаційній практиці авторської системи «Кінезіопластика».

Аналіз та узагальнення навчально-методичної, наукової літератури та досвіду фахівців з організації фізичної реабілітації дітей хворих на дитячий церебральний, визначають сучасні підходи до фізичної реабілітації таких дітей та характеризуються труднощами, пов'язаними з недостатнім вивченням етіологічних чинників та факторів ризику цієї форми нозології, низькою ефективністю різноманітних ерготерапевтичних методик та практик.

При значній кількості сучасних і достатньо ефективних методів лікування та реабілітації дітей з дитячим церебральним паралічем, актуальною проблемою залишається впровадження кінезіопластики в реабілітації дітей із різними формами церебрального паралічу. [1, 4, 6, 10].

Враховуючи вищевикладене, доцільно було запровадити науково-дослідну тему ННІ спеціальної фізичної і бойової підготовки та реабілітації «Підвищення фізичної працездатності різних груп населення у процесі занять фізичної культури і спорту», що є актуальна та доцільна у сьогоденні.

Актуальність проблеми та різні підходи до її вирішення, обумовили наші дослідницькі завдання щодо перспективи використанням кінезіопластики: в реабілітації дітей із різними формами церебрального паралічу.

В роботі використовуються методи аналізу й узагальнення наукової, навчально-методичної та спеціальної літератури з медицини, психології, філософії та педагогіки – з метою встановлення стану розробленості досліджуваної проблеми; *емпіричні:* спостереження, аналіз медичних висновків.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати ефективність кінезіопластики в процесі реабілітації дітей хворих на дитячий церебральний параліч.

Виклад основного матеріалу дослідження. Прояви внутрішньо-утробного ураження нервової системи можуть бути виявленими одразу після народження, а ознаки затримки у розвитку та формування дитячого церебрального паралічу - протягом першого року життя. На практиці, діагноз дитячий церебральний параліч встановлюється в кінці першого – третього року життя при виявленні сформованих дефектів в руховій системі дитини [5, 10].

Кількість дітей-інвалідів в Україні, за даними офіційної статистики, з року в рік зростає на 0,5 %. Серед них на дитячий церебральний параліч припадає 2,5% [7].

Термін дитячий церебральний параліч, у медичній галузі, відноситься до групи захворювань, що проявляються, в першу чергу, зворотними або мало зворотними ураженнями головного мозку, порушеннями рефлекторних та довільних рухів, затримкою у психомоторному розвитку дитини. Серед етіологічних чинників виникнення паралічів підтверджена роль антенатального ураження (внутрішньоутробного ураження), натального (травма при пологах, асфіксія) та постнатального (гемолітична хвороба новонародженого). Як правило моторні порушення часто поєднуються з сенсорними порушеннями [5, 7].

Вперше дитячий церебральний параліч, як хвороба описана у працях хірурга-ортопеда Вільяма Джона Ліття, який у 1861 році виділив різні форми цієї хвороби. Одна з форм ДЦП – нижня спастична диплегія – носить його ім'я [3]. У 1889 році, після публікації наукових праць англійського лікаря Вільяма Ослера виникла назва «церебральний параліч», яка закріпилася і існує донині [7].

З того часу багато різних науковців, змінювали визначення цієї хвороби, її класифікацію, і лікування. Однак, у сучасній клініко-психолого-педагогічній літературі дитячі церебральні паралічі розглядають як медико-біологічну проблему, в якій багато не вирішених питань [3, 4, 5, 7].

Сенсацією в реабілітації дитячого церебрального паралічу став метод Берти і Карела Бобат «нейророзвиваюча терапія» (Neuro Developmental Treatment, NDT). Ще в 40-х роках XX століття вони розробили та удосконалювали свій підхід, що базувався на необхідності ставити дитину в спеціальні «положення, що придушують патологічні рефлекси», а згодом почали більше розвивати в дитини можливість самій керувати довільними рухами й особливо рівновагою [7].

На початку 50-х років минулого століття чеський лікар Вацлав Войта розробив методику відомою як метод рефлекс-локомоції. Автором було встановлено, що у відповідь на специфічну стимуляцію, проведену в певних положеннях дитини, можна досягти певних моторних реакцій та задіяти глобальну м'язову активність дитини [7, 8].

Суть Войта-терапії полягає в тому, щоб примусити мозок активізувати «природжені збережені зразки руху» та скоординувати їх із мускулатурою тулуба й кінцівок .

Революційною стала розроблена професором, лікарем та педагогом Андрашем Петьо методика ритмічного спонукання, що має цілісний підхід до розвитку дитини та не розділяє душу, тіло і свідомість. Дослідження автора показали ефективність кондуктивної педагогіки при групових заняттях чисельністю від 10 до 25 дітей та залучення батьків до розвитку здібностей дитини в домашніх умовах [4].

На переконання К. О. Семенової відновне лікування має більший ефект у віці 4-9 місяців з подальшим систематичним повторенням протягом декількох років. Визначивши провідну патогенетичну роль складних багаторівневих порушень функціональної системи антигравітації (ФВА) науковець запропонувала використовувати комбінезон «Пінгвін», застосовуваний космонавтами в умовах невагомості, для лікування хворих на дитячий церебральний параліч. На його базі сконструйований лікувальний костюм «Аделі» із вмонтованими у нього спеціальними реклінаторами та оптимального варіанта рефлекторно-навантажувального пристрою ЛК «Гравістат», який у даний час є найбільш ефективним і застосовується в Росії, Україні та за кордоном по теперішній час. Для впливу на отолітову підсистему вестибулярної системи була розроблена спеціальна методика, що отримала назву «пасивне вестибулярне тренування» (К. О. Семенова, В. І. Доценко і ін.) [7, 10].

Усі методи лікування направлені на лікування та корекцію патологічних станів, розвиток моторних функцій, покращення соціально-побутової адаптації дитини [3, 7, 9].

Один з найвідоміших консервативних методів реабілітації пацієнтів із дитячим церебральним паралічем, у системі реабілітації в Україні, офіційно визнано методика Козявкіна. Саме він запропонував методику біомеханічної корекції хребта та великих суглобів у поєднанні з комплексом лікувальних заходів: рефлексотерапія, лікувальна фізична культура, масаж, ритмічна гімнастика, механотерапія й апітерапія – система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації СІНР [7].

Ряд науковців залучають до реабілітації дітей з дитячим церебральним паралічем тварин. Так з'явилися нові методи реабілітації, як дельфін терапія та іпотерапія. Звертання до використання тварин обумовлено їх унікальними природними особливостями, що продукує сильну позитивну установку під час спільних занять (ефект «позитивного культурального шоку») [2, 3, 4].

Іноваційним підходом і комплесній реабілітації дітей з осоюливими потребами є застосування методів кінезіопластики: м'язова - рухова синхронізація та кінезіореліз.

Робота, що проводиться в рамках даних методик, дуже м'яка і спрямовав на формування «правильних» відповідей з боку центральної нервової системи дитини на вплив реабілітолога. Тут спрацьовує кібернетичний закон необхідної різноманітності Вільяма Росса Ешбі.

Всі порушення в розвитку при дитячому церебральному паралічі, м'язова гіпертонія, епілептична активність, - це все наслідок неадекватного рухового стереотипу, або як прийнято називати патологічного стереотипу.

Ми виявили, що головним завданням при дитячому церебральному паралічі є не лікування, а організація допомоги дитині в самореалізації. Підтвердженням цього є той факт, що саме педагогічними прийомами і методами при дитячому церебральному паралічі показали найбільш високу ефективність. Запропоновані методи кінезіопластики допомагають розвинути дитині заблоковані (несформовані) етапи розвитку та забезпечують їх повноту і інтеграцію в подальший розвиток [7].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проаналізувавши стан дослідженої проблеми, щодо використання кінезіопластики в процесі фізичної реабілітації дітей хворих на дитячий церебральний параліч, дав підстави для висновку, що при значній кількості сучасних і достатньо ефективних методів лікування та реабілітації дітей з дитячим церебральним паралічем, актуальною проблемою залишається впровадження кінезіопластики в реабілітації дітей із різними формами церебрального паралічу.

Сучасні підходи до фізичної реабілітації дітей хворих на дитячий церебральний параліч характеризуються труднощами пов'язаними з недостатнім вивченням етіологічних чинників та факторів ризику цієї форми нозології, низькою ефективністю різноманітних ерготерапевтичних методик та практик.

Широкого застосування, при підборі заходів фізичної реабілітації дітей хворих на дитячий церебральний параліч, набули такі методи медикаментозної терапії, як: масаж; лікувальна фізична культура; метод В. І. Козявкіна; метод динамічної пропріоцептивної корекції К. О. Семенової; нейророзвитковаа терапія К. і Б. Бобат та В. Войта; остеопатія; еротерапія; та ортопедична корекція тощо.

Усе це зумовило необхідність подальшого дослідження та розробки нових методів комплексного лікувально-реабілітаційного підходу, зокрема з використанням системи кінезіопластики (автор Гаврилюк В.О), де серед широкого переліку методів особливе місце займають м'язово - рухова синхронізація та кінезіореліз.

Література

1. Арзютов Г.М.,. Гаврилюк В.О., Лукиянчук В.Л. Вольова пластика. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка [Текст]. Вип. 129. Т. ІІІ / Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка ; гол. ред. Носко М.О. – Чернігів: ЧНПУ. – 2015. – С. 15–19. (Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт).

2. Буховець, Б.О. «Моторна функція та рухові можливості дітей з дитячим церебральним паралічем при фізичній реабілітації з використанням методу Бобат». Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура. – 2017. – Вип. (27–28):48-54..

3. Фізіологія вищої нервової діяльності /Іонов І.А., Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, О.М. Сукач Н.Ф. Теремецька, О.О. Катеринич//: навчальний посібник. –Харків : ФОП Петров В.В. – 2017. –143 с.

4. Калмикова, Ю.С. Методи дослідження у фізичній реабілітації: дослідження фізичного розвитку, ХДАФК.– Харків. – 2015. – 104 с.

5. Козявкін В. І. Метод Козявкіна – система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації : посібник реабілітолога. – Львів : Дизайн-студія «Папуга». – 2011. – 240 с..

6. Основи медико-соціальної реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи : [Навчально-методичний посібник] / За ред. В. Ю. Мартинюка, С. М. Зінченко. – К.: Інтермед. – 2005. – 416 с.).

7. Пономарьова Е. Е., Попадюха Ю. А. Методика психофізичної реабілітації для хворих на ДЦП з компонентою

музикотерапії. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія: Фізичне виховання і спорт. Випуск 16. – Луцьк. – 2014. –С. 156–162.

8. Смолянинов А. Г. Вертикализация при ДЦП. – Киев: НПП Интерсервис. – 2014. – 22 с..

9. Яценко Е. В. Динамика нейрофизиологических показателей у детей с церебральным параличом под влиянием комплексного лечения с использованием прерывистой нормобарической гипокситерапии / 2-я междунар. науч. конф. «Высокогорная гипоксия и геном» (Терскол, Россия) // Фізіол. журн. –2012. –Т. 58, № 4. – С. 89.

10. Morris C., Barlett S.E. Gross Motor Function Classification System: impact and utility // Developmental Medicine and Child Neurology. –2004. –Vol. 46. – P. 60-65.

References:

1. Artyzov G.M., Gavrulyk V.O., Lukianchuk V.L. (2015). Volitional plasticity. Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University named after T.G. Shevchenko// Chernihiv National Pedagogical University named after T.G. Shevchenko. – Chernihiv, P. 15-19.
2. Buhovets B.O. (2017). “Motor function and motor abilities of children with cerebral palsy during physical rehabilitation using the Bobat method”. Bulletin of the Precarpathian University. Physical Education. – № (27–28) p. 48.
3. Ionov I.A., Komisova A.V., Mamotenko S.O., Shapovalov O.M., Sukach N.F., Teremetska O.O. (2017). Physiology of higher nervous activity. Harkiv, p.143.
4. Kalmukova Y.S. (2015). Research methods in physical rehabilitation: research of physical development. Harkiv, 104 p.
5. Koziavkin V.I. (2011). Kozyavkin's method is a system of intensive neurophysiological rehabilitation. Lviv, p.240.
6. Martunyk V.U., Zinchenko S.M. (2005). Basics of medical and social rehabilitation of children with organic lesions of the nervous system. -p. 416.
7. Ponomaryova E.E., Popadyha Y.A. (2014) Methods of psychophysical rehabilitation for patients with cerebral palsy with a component of music therapy / Youth Scientific Bulletin of the Lesya Ukrainka East European National University. Lutsk, p. 156-162.
8. Smolyninov A.G. (2014). Verticalization in cerebral palsy. Kyiv, – p. 22.
9. Yacenko E.V. (2012). Dynamics of neurophysiological parameters in children with cerebral palsy under the influence of complex treatment with the use of intermittent normobaric hypoxytherapy / 2nd international. scientific conf. "Alpine hypoxia and genome".- p.89.
10. Morris C., Barlett S.E. Gross Motor Function Classification System: impact and utility // Developmental Medicine and Child Neurology. –2004. –Vol. 46. – P. 60-65.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.7(138).08

Глухов І.Г.,
кандидат педагогічних наук, доцент,
декан факультету фізичного виховання і спорту
Херсонський державний університет, м. Херсон, Україна

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАМ ЗАНЯТЬ НА РІЗНИХ ІНДИВІДУАЛЬНО-МОТИВАЦІЙНИХ РІВНЯХ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ ПЛАВАННЯ СТУДЕНТІВ ЗВО

У межах підвищення практичної значущості й ефективності фізичного виховання варто розробляти певні методичні положення та програми навчання плавання студентів закладів вищої освіти й проводити їх експериментальну перевірку. ***Мета:*** *надати загальну характеристику програм занять на різних індивідуально-мотиваційних рівнях системи навчання плавання студентів закладів вищої освіти.* ***Методи****: теоретичний аналіз та узагальнення (з’ясовано ступінь розкриття проблематики дослідження в науковій та методичній літературі), вивчення документальних матеріалів (встановлено вимоги до структури та змісту навчання плавання студентів), системний аналіз (виявлено ознаки та характеристика системи навчання плавання студентів ЗВО).* ***Результати****. У межах реалізації методичної складової системи навчання плавання студентів ЗВО визначено чотири індивідуально-мотиваційні рівні занять. Для кожного з зазначених рівнів проведено підбір цілей, завдань, засобів та методів навчання. Для студентів на першому рівні характерною відмінністю є наявність значного страху щодо перебування у воді та відсутність уміння плавати; другого − незначного рівня страху щодо перебування у воді та відсутність уміння плавати; третього − наявність вміння/навиків триматися на воді та плавати довільним способом (самобутні способи без використання техніки плавання чи окремого стиля плавання); четвертого − володіння вміннями та навиками з плавання та наявність бажання займатись та вдосконалювати техніку надалі.*

Ключові слова*: зміст, завдання, рівні, студенти, навчання, плавання.*

Hlukhov I. General characteristics of training programs at different individual and motivational levels of the swimming training system for students of higher education institutions. *Within the increasing of practical significance and efficiency of physical education, it is necessary to develop certain methodic thesis and programs of swimming training for students of higher education institutions and to carry out these experimental checks.* ***Purpose:*** *to provide a general description of training programs at different individual and motivational levels of the swimming training system for students of higher education institutions.* ***Methods:*** *theoretical analysis and generalization (it was clarified the degree of disclosure research issues in the scientific and methodological literature), study of documentary materials (it was founded requirements to the structure and content of student swimming training), system analysis (it was detected signs and characteristics of swimming system for students of higher education*