

З метою оцінки фізичного розвитку дітей, що отримали травми, нами проведено обстеження 50 дітей за такими показниками: ріст стоячи (см), маса тіла (кг), кистьова динамометрія (кг), життєва ємність легень (мл кг⁻¹), артеріальний тиск (АТ) (мм. рт. ст.), частота серцевих скорочень (ЧСС) (удЧхв⁻¹), дихальні проби.

Рівень фізичного здоров'я оцінювали методом індексів: визначали життєвий індекс (ЖІ), силовий індекс (СІ) та індекс Робінсона (ІР). Порівнявши отримані дані з експрес-оцінкою рівня фізичного здоров'я хлопчиків і дівчаток 7-16 років [4], ми можемо припустити, що у хлопчиків ЖІ – вище середнього, СІ – низький, ІР – нижче середнього. У дівчаток ЖІ – середній, СІ – низький, ІР – нижче середнього.

Отже, одержані нами результати дозволяють зробити висновок про те, що найбільший ризик отримання травм мають діти з низьким силовим індексом - хлопчики (34), дівчатка (24,3); з нижче середнім індексом Робінсона - хлопчики (92,5), дівчатка (98,0); та з вище середнім у хлопчиків (61,0) та середнім у дівчаток (55,4) життєвим індексом. Це свідчить про низьку силову підготовку травмованих дітей, недостатній розвиток їх серцево-судинної системи, а, отже, і витривалості.

Причиною цього явища є недостатня увага до розвитку названих якостей у процесі фізичного виховання школярів та несистематичність занять фізичними вправами, що підтверджується нашими спостереженнями.

ЛІТЕРАТУРА

1. Здоров'є матери и ребенка. Энциклопедия / Под ред. ак-ка Лукьяновой Е.М. – Киев. Украинская энциклопедия имени М.П.Бажана (Травмы), 1994. – С.589.
2. Болотуев О.К., Андреева Т.М., Петухова Р.В. Медицинские аспекты профилактики детского травматизма // Педиатрия. – 1984. - №10. – С.16-20.
3. Анисимов В.С. Вопросы социальной профилактики детского травматизма // Ортоп., травматол. и протезирование. – 1986. - №2. – С.59-61.
4. Апанасенко Г.Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека. Санкт-Петербург, МГП "Петрополис", 1992.- 123 с.

PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN WHO GOT THE INJURIES OF EXTREMITIES IRYNA GRUBAR

Ternopil State Pedagogical University named after Volodymyr Hnatyuk

In this article we aries the problems of injuries at the lessons of physical education. We also examine the level of physical health of children with injuries of extremities.

ІСНУЮЧА ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДЛЯ УСУНЕННЯ НАСЛІДКІВ ДЦП

ОКСАНА ГУЗІЙ

Львівський державний інститут фізичної культури

Метою наших досліджень є аналіз нагромадженого досвіду в усуненні наслідків дитячого церебрального паралічу (ДЦП) в Україні та за рубежом; визначення засобів і, в першу чергу, фізичного виховання, які широко використовуються в міжнародній практиці.

Дані спеціальної наукової літератури свідчать, що у інвалідів з ДЦП при рухових розладах використовують у переважній більшості такі методи лікування: лікувальна фізична культура, медичні процедури, фізіотерапевтичне, психопедагогічне, медикаментозне, лікування музикою та інше.

У даному аспекті дослідження нас особливо цікавив досвід закордонних науковців, зокрема таких, як Т.Д. Hinsel та інших.

T.D. Helsel (1965) відзначав, що головна мета реабілітації хворих ДЦП полягає в наступному:

1. Удосконалення побутових навичок.
2. Збільшення комунікаційних можливостей.
3. Прискорення розвитку психомоторних рухових функцій.
4. Оволодіння необхідними навичками для навчання.
5. Прискорення формування концепції життя самого хворого.

В реабілітаційну програму хворих ДЦП, як вважає **W.M. Cruicrshank** (1979), варто включати фізичні вправи, психотерапію, вправи для розвитку мови. Особливу увагу автор звертає на змагальні ігри і спорт, а також розвиток рухових функцій і координації в програмі з фізичної культури.

W.M. Phelps (1949) підкреслює важливість лікування кожного м'яза і пропонує такі 15 засобів в залежності від стану хворого ДЦП:

1) масаж, 2) пасивні рухи, 3) рухи зі сторонньою допомогою, 4) активні рухи, 5) опір рухам, 6) умовні рухи, 7) невпорядковані рухи, 8) комбіновані рухи, 9) відпочинок, 10) розслаблення, 11) рухи в розслабленій позі, 12) вправи на рівновагу, 13) рухи у відповідь на подразник, 14) відтягування, хапання, розтискання, 15) правильне і вміле виконання рухів.

T. Fay (1958) з філогенетичної точки зору, приділяє серйозну увагу образам рухового розвитку дитини, подібного до класу риб, змії, плазунів. Рухове тренування інвалідів з ДЦП здійснюється подібно до рухового розвитку плазунів. В інвалідів з ДЦП спостерігається пошкодження рухового центру високого рівня, тому автор пропонує починати тренування з примітивних рухів, керування якими здійснюється в середньому і продовговатому мозку. Отже, процес рухового розвитку прогресує від гомолатерального повзання на животі до контралатерального повзання, подібно до рухів у плазунів.

Згідно з методикою **K. Bobath і B. Bobath** (1977, 1980) патологічні механізми рухів при захворюванні ДЦП пов'язані з наявністю нередукованих тонічних рефлексів стовбура мозку, патології антигравітації. Враховуються також сенсорні кінестетичні розлади. Перш ніж навчати хворого нормальним рухам, на думку цих авторів, необхідно змінити патологічний руховий стереотип. При цьому основним прийомом є укладка дітей в позу ембріона, при якій формується правильна реакція опори. Пози-укладки, за **B. і K. Bobath**, мають велике значення для нормальної схеми тіла і рухів. Додатково необхідно включити в комплекс тренувальні вправи для розвитку реакції рівноваги і опори. Методика цих авторів використовується в усьому світі, оскільки вона універсальна. Автори підкреслюють, що нормальному рухові повинен передувати нормальний м'язовий тонус. Для цієї мети терапевтичні зусилля повинні викликати релаксацію і зниження м'язового тонусу.

Основна мета методики **K. і B. Boath** полягає в наступному: 1) нормалізація м'язового тонусу, порушення якого завжди спостерігається у дітей з ДЦП і тонус в яких коливається в залежності від поз і рухів; 2) пригнічення активності патологічних примітивних рефлексів; 3) полегшення автоматичних реакцій-виправлення, рівноваги і захисної екстензії, чому сприяє попереднє зниження м'язового тонусу і корекції патологічних примітивних рефлексів.

Методика **H. Kabat** (1968) ставить своєю метою вироблення чисельних рухів за допомогою використання певних прийомів активізації мотонейронів спинного мозку. Ці рухи здійснюються за рахунок скорочення м'язів і базуються на досягненні максимальної рухової реакції шляхом: а) полегшення пропріоцепції (підвищення почуття руху); б) скорочення м'язів шляхом впливу максимального опору рухам; в) залучення в рух якомога більшої кількості м'язових груп; г) використання рефлексу на розтягування м'язів для збільшення наступного самовільного скорочення; д) послідовна зміна роботи м'язів-антагоністів.

Розробка вихідних положень лежить в основі методики **V. Vojta** (1974). При цьому окремі частини кінцівки фіксуються. На початку рухи виконуються пасивно. Окремо проводяться тренувальні рухи руками і ногами, потім зі сторонньою допомогою одночасно

виконуються рухи верхніми і нижніми кінцівками, і вправив положенні лежачи на животі. Автор особливо звертає увагу на те, що починати лікування слід тоді, коли у дітей церебральний параліч, не має тенденції до зворотності.

G. Doman (1974) розробив методику розвитку не тільки фізичних функцій, але і всесторонньої функції з врахуванням психомоторики руху. Він пропонує лікування конкретної функції мозку. Велику увагу при проведенні занять і навчання приділяє психомоторній і руховій функціям.

У процесі лікування хворих з наслідками ДЦП використовуються і такі методики: методика “Перепідготовка м’язів” (W.M. Helms 1980), методика “Подоба сумісних рухів” (S. Brunnstrom, 1978), методика “Стимуляція відчуттів” (M. Rood, 1954), методика “Провідникове навчання” (E. Cotto, 1970), методика “Тренування руховою діяльністю” (G.G. Deaver, 1985) методика “Рухового навчання” (M. Frostsng, 1970) та інші.

Оригінальна фізкультурно-реабілітаційна програма розроблена Лі Ен Саном (1993). Вона побудована на концептуальних засадах з врахуванням вимог і інтересів інвалідів, які хворіють ДЦП, статі, віку, фізичних можливостей. Програма включає: 1) нескладні ігри, 2) ритмічну діяльність і танці, 3) індивідуальні види спорту, 4) командні змагання та змагання, 5) заняття на воді, 6) вправи для розслаблення і розтяжки, 7) програма для розвитку “фізичної підготовленості”, 8) програму “профілактика деформації і корекція”.

Значний внесок в діючу практику застосування засобів усунення наслідків ДЦП зробили вітчизняні науковці.

Серед них визначне місце посідає методика **К.А. Семенової** (1976), яка ґрунтується на знаннях закономірностей рухового розвитку здорової дитини і механізмів формування рухової патології у дітей з церебральним паралічем. Важливим, на думку автора, є розвиток мови, зорової та слухової функцій у процесі занять.

А.Е. Штеренгерц (1995) розробив методику ЛФК для дітей, яка базується на анатомо-фізіологічних особливостях дитячого організму і враховує біомеханіку кожного руху, складність враження, вік дитини. Особлива увага приділяється емоційному тлу при проведенні занять та навчанні трудовим навичкам. Широко застосовуються рухливі ігри і адаптовані спортивні ігри.

Створена **С.А. Бортфельдом** (1971) лікувальна гімнастика поєднується з педагогічними заходами. Важлива роль відводиться використанню рефлексорних механізмів. Автор класифікує методики лікувальної гімнастики на такі групи:

1. Методика філогенетичної спрямованості.
2. Методика, яка враховує переважно онтогенетичні особливості розвитку організму.
3. Методика аналітичного характеру, яка спрямована на розробку і тренування окремих рухів.

Л.О. Бадалян (1987) виділила основні принципи, на яких базується процес реабілітації: а) ранній початок, б) етапність, в) наступність, г) комплексність. Логічність і ефективність реалізації цих принципів полягає в тому, що вчасно визначений діагноз захворювання передбачає ранній початок лікування. Раннє лікування – одна із передумов успіху в лікуванні ДЦП.

Крім вищевказаних методик, в існуючій практиці застосовують засоби, які допомагають хворим з ДЦП, а саме: лікувальний масаж, ортопедичні вироби і укладки, лікувальна музика, голкорексфлексотерапія, спеціальне взуття, кліматотерапія, бальнеотерапія, грязелікування, таласотерапія, псамотерапія, ліманолікування, фізіотерапевтичні процедури (гальванізація, електрофорез, електростимуляція, індуктотермія, ультрафіолетове опромінення) тощо (M. Bloomberg, 1977; R. Cailliet, 1982; M.T. Cass, 1951; G.G. Deaver, 1955; S. Farber, 1982; B. Fields, 1954; N. Finne, 1975; L.W. Frafser, 1982; H.E. Gillette, 1974; F.M. Jones, 1988; E. Lesak, 1952; V.F. Palmer, 1953; W.M. Phelps, 1949; E.H. Schneider, 1957; S. Stockmayer, 1976; D.B. Wemer, 1987).

Результати теоретичних досліджень були враховані нами при розробці стратегії основного педагогічного експерименту і програмного забезпечення процесу корекції рухових функцій підлітків, які хворіють дитячим церебральним паралічем.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Тимонина О.В. *Детские церебральные параличи.* – К.: Здоровье, 1988. – 328 с.
2. Бортфельд С.А. *Двигательные нарушения и лечебная физическая культура при детском церебральном параличе.* – Л.: Медицина, 1971. – 247 с.
3. Семенова К.А. *Лечение двигательных расстройств при детских церебральных параличах.* – М.: Медицина, 1976. – 225 с.
4. Семенова К.А., Штеренгерц А.Е., Польской В.В. *Патогенетическая восстановительная терапия больных детским церебральным параличом.* – К., 1986. – 189 с.
5. Bobath R., Bobath B. *Cerebral palsy. Pearson William's, physical therapy services in the developmental disabilities. 5th printing, Springfield: C. Tomas publisher., 1977, p. 83-93.*
6. Cruickshank W.M. *Psychology of exceptional children and youth. New Jerzey: Prentice Hall. 1979.*
7. Fay T. *The results of treatment in cerebral palsy. New York: C. Thomas publisher, 1969. – p. 24-26.*
8. Doman G. *What to do about your brain injured child Philadelphia: Doubleday Company, 1974. – p. 128-152*
9. Helsel E.D. et. Al. *Opening new doors to the cerebral palsied through day care and development. United cerebral pals associations, 1965. – p. 11-18.*
10. Kabat H. *Proprioceptive facilitation. In: Licht S. (ed.), Therapeutic exercises, Baltimore: Waverley press, Vol. 3. Ch.12, 1958.*
11. Ли Ен Сан. *Модифицированная методика активно-оздоровительной реабилитации инвалидов с последствиями ДЦП: Методические рекомендации.* – М.: ВНИИФК, 1997. – 27 с.
12. Phelps W.M. *Description and differentiation of types of cerebral palsy. Nerv. Children, 1949. – 8:1.*
13. Vojta V. *Die zerebralen Bewegungsstorungen im Sauglingsalter. Sruttgart: Enke, Verlag., 1974. – p. 24-47.*

MODERN PRACTISE USING MEANS OF CEREBRAL PALSY CONSEQUENCES ELIMINATION OKSANA HOUZIYI

L'viv State Institute of Physical Culture

The analysis of existing means and methods of invalid's rehabilitation out of the consequence children's cerebral palsy according to literary facts in native and foreign special scientific has been done in the article.

ДИНАМІЧНІ ЗРУШЕННЯ У ФІЗИЧНОМУ РОЗВИТКУ ДІТЕЙ З ДЦП В УМОВАХ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ, ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ НА БАЗІ ДИТЯЧОГО КЛІНІЧНОГО САНАТОРІЮ “ХАДЖИБЕЙ”

ТЕТЯНА ДАНИЛОВА

Південноукраїнський педагогічний університет ім.К.Душинського (м.Одеса)

Клінічний санаторій “Хаджибей” - Український центр санітарно-курортної реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи — осередок медико-педагогічної, соціальної реабілітації та професійного навчання дітей з органічною патологією нервової системи, 85% хворих складають діти з церебральними паралічами.