

- спазмофілія;
- променева хвороба;
- отруєння.

Із врахуванням ролі пренатальних факторів ризику при формуванні ДЦП, у багатьох розвинутих країнах розроблено медико-соціальні програми, які знижують можливість пошкодження мозку в пренатальному періоді. В останні роки різними клініками і кафедрами в Україні, в СНД і за кордоном проводяться розробки нових підходів до патогенезу і клініки ДЦП.

Виходячи із складності клінічних проявів ДЦП, у нас, насамперед, викликали інтерес рухові порушення, дефекти яких визначаються патологією м'язового тону, здатністю утримувати статичну і динамічну стійкість в різних положеннях, виконувати довільні рухи, необхідні для самообслуговування і активної життєдіяльності.

Як відомо, рухові дефекти виникають внаслідок порушення структурно-функціональних і нейрофізіологічних механізмів в організації рухової функції (В.В. Агнісенко й ін., 1981; Е.Е. Аржаніков, І.П. Белова, 1986). Вони проявляються в вигляді паралічів або парезів із зміною тону м'язів і сухожилкових рефлексів. Відсутність чутливості, в тому числі м'язово-суглобової, супроводжується гравітаційними розладами, при яких губиться відчуття ваги кінцівок та їх просторового положення. Хворий не може виконувати функціональні рухові дії, необхідні для життєдіяльності (Р.Д. Бабенкова, Л.І. Боброва, 1985).

Трофічні розлади призводять до розвитку гіпо- і атрофії, розпаду тканин з утворенням пролежнів, абсцесів, дегенеративних змін кісток, порушення діяльності внутрішніх органів, погіршення умов кровообігу. При цьому змінюються характер обміну, виникає гормональна перебудова, перерозподіляється вітамінний баланс, перебудовуються імунні реакції. В низці випадків під впливом вимушеного положення тіла можуть розвинути наступні порушення хребта: сколіоз, грубий кіфоз, S – подібний кіфосколіоз; настає викривлення таза (О.В. Богданов і ін., 1987).

Щоб запобігти захворювань, необхідне раннє лікування, яке повинне починатися з моменту народження і проводитися безперервно. Як показує досвід, це приводить до того, що 60 % дітей з тяжкими порушеннями нервової системи мають в подальшому незначні зміни в психомоторному і руховому розвитку. А досвід ведучих неврологічних клінік Українського центру реабілітації дітей з обмеженими порушеннями нервової системи свідчать про те, що сучасна діагностика і надання кваліфікованої медичної допомоги дітям з пошкодженням ЦНС в перші місяці життя в 75-80 % випадків попереджують виникнення стійкого органічного дефекту з боку нервової системи (О.В. Богданов, 1990).

Проблему ДЦП ми розглядаємо як медичну, так і соціальну, оскільки йдеться про десятки тисяч дітей, хворих з дня свого народження, і які є інвалідами майже все своє життя. Ці діти вимагають від суспільства і батьків великих матеріальних витрат, мужності, витривалості й терпіння.

Тому реабілітація хворих ДЦП переслідує дві основні задачі (Н.Б. Маньковський, 1987; А.Є. Руденко, 1991; Л.Є. Пелех, 1992; І.С. Зозуля, 1993; Свайдан Свід, 1993):

1. медико-біологічну, яка передбачає відновлення порушених функцій;

2. медико-соціальну і фізичну реабілітацію, яка передбачає пристосування хворих з ДЦП до самообслуговування і праці.

Разом з тим, у всьому світі дотепер немає ефективних методів лікування і реабілітації хворих ДЦП, практично не проводяться дослідження з ефективності використання в реабілітації хворих дітей засобів фізичного виховання (В.Г. Назаренко, 1967; Є.А. Семенова, 1995; V. Voita, 1981; H. Matias, 1995; K. Helling, 1995; I. Relster, 1995).

Тому необхідність розробки ефективних методів лікування і реабілітації хворих ДЦП визначає актуальність детального вивчення цієї досить складної проблеми в науковому і практичному плані.

## TO THE QUESTION ABOUT PHYSICAL REHABILITATION OF THE CHILDREN WITH CEREBRAL PARALYSIS

### OLGA MERZLIKINA

This work makes the short analysis of and conclusion about the characteristic of children's diseases with cerebral paralysis. It gives the classification of the reasons which cause the CP, and it gives proof of actuality of the physical rehabilitation by means of physical training for the children with CP.

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОЄДНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТА ГРУПОВИХ МЕТОДІВ РУХОВОЇ РЕАБІЛІТАЦІ ПРИ ДИТЯЧОМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ

ТЕТЯНА ПРОСКУРІНА

*Львівський державний інститут фізичної культури*

Проблема лікування, реабілітації, життя інвалідів досить відкрито і гостро стоїть перед нашим суспільством. Надзвичайно актуальним і до останнього часу мало розробленим є питання довготривалої реабілітації інвалідів з дитинства, зокрема, дітей, хворих на ДЦП [3].

Найбільш характерною клінічною ознакою дитячого церебрального паралічу є патологія постави та ходіння. Ступінь порушення рухової активності разом з іншими супутніми вадами зумовлює позитивний або негативний прогноз соціальної адаптації хворих. Тому проблема рухової реабілітації стає все більш актуальною. Процес корекції патологічних проявів та формування основних рухових навичок повинен починатись від самого народження. Він спрямований на зменшення ступеня інвалідизації, збільшення можливостей в сфері самообслуговування, тобто максимальне пристосування дитини до повсякденного життя, адже дитина з церебральним паралічем "не тільки не може діяти, але й ніколи не знала, як діяти" [3]. Аналіз вітчизняних та зарубіжних літературних джерел свідчить, що на сьогодні накопичений певний досвід тренування та корекції рухових навичок при церебральних паралічах. Характерним для України було застосування окремих методів реабілітації в умовах лікувальних закладів, де перебування дітей тимчасове. Відкриття і діяльність у Львові Навчально-реабілітаційного центру для дітей з органічними ураженнями центральної нервової системи створило передумови поглибленого вивчення впливу сучасних методів реабілітації на розвиток рухової активності дітей, хворих на ДЦП, виявлення пріоритетних методів щодо дітей різних за віком, ступенем ураження та рівнем розвитку.

У системі фізично-корекційного виховання в Центрі використовуються методики К. і Б.Бобатів [4,7], Кондуктивної педагогіки А.Пето [1,8,10], В.Шерборн [5], метод сенсорної інтеграції І.Айріса [6] та інші. Паралельно ведуться програми ерго-, гідро- та іпотерапії, діти залучаються до занять рекреаційним спортом. Для досягнення найкращих результатів методики мають різне поєднання в щоденному процесі відновлення функцій неповносправних дітей.

Практичний досвід реабілітації дітей, хворих на ДЦП, дозволив розробити власну концепцію, в якій поєднання індивідуальної та групової форм роботи підсилюють одна одну і тому найбільш ефективним. В даній статті пропонується дослідити динаміку розвитку основних рухових функцій (ОРФ) групи дітей під впливом комбінованого використання прогресивних реабілітаційних методик Бобатів та Пето. Дослідження проводилися на базі дошкільної групи НРЦ "Джерело", в склад якої входило вісім дітей віком від 5-ти до 9-ти років. Серед них: троє з діагнозом спастична диплегія, п'ятеро - із спастичним тетрапарезом. Спосіб пересування дітей за допомогою ходунців або 4-точкових паличок. Всі діти зі збереженим інтелектом.

Для визначення першочергових проблем діти були обстежені за канадською тестовою картою, розробленою в Chedoke-McMaster Hospitals для оцінки основних рухових функцій (ОРФ) дітей, хворих на ДЦП. Оцінка розраховувалася у вигляді відсоткового балу. Розглядалися як окремі етапи формування функцій, а саме: *лежання, перевертання, сидіння, рачкування, ходьба, біг, стрибки, так і загальний стан оволодіння дитиною руховими навичками.*

Одною з основних спільних причин затримки фізичного розвитку досліджуваної групи дітей було визнано підвищення тону м'язів. З метою зменшення спастичності, пригнічення проявів тонічних рефлексів та формування на фоні нормального м'язового тону реакцій випростовування та рівноваги для індивідуальних занять була запропонована еволюційна методика Бобатів. Для підвищення мотивації до занять, збільшення ефективності реабілітаційного процесу в сфері формування життєвонеобхідних навичок та доведення їх до автоматизму була застосована сучасна методика Кондуктивної педагогіки, головною засадою якої є заняття дітей у групі, особливістю - поєднання фізичних рухів з піснями та ритмічними мовними коментарями. Для проведення реабілітаційних занять використовується спеціальне багатофункціональне обладнання. Важливим напрямком роботи за даною методикою є формування та вдосконалення хапання, покращення маніпуляційної здатності руки, підготовка руки до письма і виконання різноманітних функцій у сфері самообслуговування.

Впровадження комплексної реабілітаційної програми розпочалося в Центрі з вересня 1997 року. Щоденно двічі на день проводилися групові заняття з корекції великої та дрібної моторики. Програма реабілітаційних заходів кожної дитини складалася в залежності від її потреб і можливостей. Протягом дня діти продовжували формувати рухові навички, які були закладені під час занять, вчилися використовувати їх в різних життєвих ситуаціях, в разі необхідності перебували в рекомендованих корекційних та розвиваючих положеннях з використанням різноманітних допоміжних пристосувань: лангет, стояків, валиків та інших.

Зміни рухового стану досліджуваної групи дітей за період з вересня 1997 року до червня 1999 року наочно відображені на діаграмі. Перші три пари діаграм характеризують розвиток рухової сфери дітей із спастичною диплегією, наступні п'ять - зі спастичним тетрапарезом. Наведена підсумкова оцінка у вигляді відсоткових балів на початку (темним кольором) та в кінці (світлим кольором) експерименту.

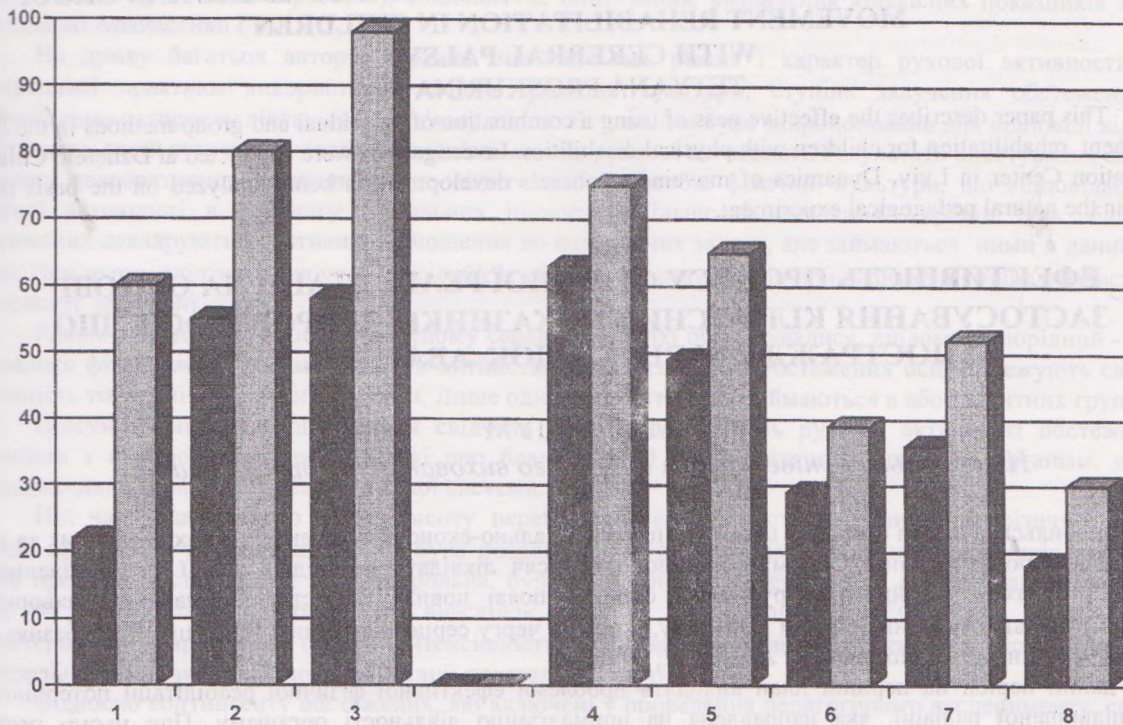


Рис. 1. Динаміка розвитку основних рухових функцій досліджуваної групи дітей

Аналіз проведених досліджень дозволив встановити, що комбіноване використання індивідуальної та групової методик Бобатів та Пето є можливим та високоефективним. Зростає мотивація дітей до занять, став більш насиченим і продуктивним руховий режим дня дитини, були враховані індивідуальні особливості та потенційні можливості кожної дитини. Використання прийомів бобатотерапії дозволило краще підготувати дітей зі спастикою та контрактурами до процесу формування рухових навиків. Застосування спеціальних багатофункціональних меблів Пето сприяло прискоренню корекції основних функцій моторики дитини. У всіх дітей досліджуваної групи спостерігалася позитивна динаміка розвитку їх рухової активності. В середньому оцінка ОРФ у дітей із спастичною диплегією збільшилася на 34% (див. діаграми 1-3), а з діагнозом спастичний тетрапарез (див. діаграми 4-8) - на 13%. Це є високі показники для дітей з важкими вадами фізичного розвитку.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Акош К., Акош М. *Помощь детям с церебральным параличом.* - МОСКВА: Улсс, 1994. - 251с.
2. Девид Вернер. *Реабилитация детей-инвалидов.*: Пер. с англ. - Москва: Филантроп, 1995. - 643 с.
3. Козьякин В.И., Бабадаглы М.А., Ткаченко С.К., Качмар О.А. *Детские церебральные параличи.* - Львів: Медицина світу, 1999. - 296с.
4. Серганова Т.И. *Как победить детский церебральный паралич: разумом специалиста, сердцем матери.* - С.-Петербург, 1995. - 251с.
5. *ABC-rehabilitacji dzieci.*//Pod redakcja dr, med. Marii Borkowskiej. - Warszawa: Pelikan, 1989. - 377s.
6. Ayres J. *Sensory Integration and the Child, Western Psychological Services.* - Los Angeles, California, 1991. - 266p.
7. Bobath K, Bobath B. *Motorische Entwicklung bei Zerebralpareesen.* - Stuttgart: Theime, 1983. - 84s.
8. Ester Cotton. *Reka jako przewodnik uczenia sie.* - Warszawa: Krajowy Komitet Pomocy Dzieciom Niepełnosprawnym Ruchowo przy Z.G.T.P.D., 1994. - 58s.
9. Finnie N. *Domowa pielęgnacja malego dziecka z porażeniem mozgowym.* - Warszawa: Adencja Wydawnicza TOR, 1994. - 271s.
10. Grazina Glowacka. *Conductive Education - Nauczanie Kierowane dzieci z uszkodzeniem osrodkowego ukladu nerwowego wg belgijskiego modelu metodu Peto/ Aktualne potrzeby dziecka spezialnej troski.* - Warszawa, 1996. - 15s.

**THE EFFECTIVENESS OF USING A COMBINATION OF INDIVIDUAL AND GROUP  
MOVEMENT REHABILITATION IN CHILDREN  
WITH CEREBRAL PALSY  
TETYANA PROSKURINA**

This paper describes the effectiveness of using a combination of individual and group methods in the sphere of movement rehabilitation for children with physical disabilities. Investigations were conducted at Dzherelo Children's Rehabilitation Center in Lviv. Dynamics of movement sphere's development is being analyzed on the basis of data obtained in the natural pedagogical experiment.

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА ОСНОВІ  
ЗАСТОСУВАННЯ КІЛЬКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗДОРОВ'Я ОСІБ, ЩО  
ПОСТРАЖДАЛИ ВНАСЛІДОК АВАРІЇ НА ЧАЕС**

МАРІЯ ШУМ

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

Чорнобильська аварія створила цілий комплекс соціально-економічних, екологічних, медичних та інших проблем для народу України. Опромінення десятків тисяч ліквідаторів, свідків аварії та населення, яке проживає у зонах радіаційного забруднення, сприяло появі нових і загостренню наявних захворювань, пов'язаних з діяльністю різних систем організму, в першу чергу серцево-судинної (Бебешко В.Г., Базика Д.А., Хомазюк І.М. та ін., 1996; Носовський А.В. та ін., 1996).

У даний період на перший план виходять проблеми ефективної фізичної реабілітації потерпілих від впливу підвищеної радіації, яка направлена на нормалізацію діяльності організму. При цьому особливо важливим є питання раціонального планування фізичного навантаження в процесі фізичної реабілітації. Неадекватне регулювання фізичного навантаження у осіб, які зазнали впливу радіації, не тільки не викликає позитивного оздоровчого ефекту, але може привести до серйозних ускладнень у стані здоров'я і травм (Куц А.С., 1996; Завацький В.І. та ін. 1997). У зв'язку з цим, наукові обстеження побудови реабілітаційних програм, в основу яких покладені кількісні показники, що характеризують рівень здоров'я людини, є актуальною темою.

Кількісна оцінка індивідуального здоров'я є однією з найактуальніших задач сучасної науки про людину. Аналіз літератури свідчить, що різними авторами запропоновано декілька методик (Басвський Р.М. 1979; Купер К., 1987; Гундаров І.А., Полеський, 1993). Найбільшою цінністю прогнозування, за даними Безматерних А.Е. і Кулікова В.Л. (1998), є методика оцінки здоров'я Апанасенко Г.Л. Але при наявності методик оцінки рівня здоров'я процес фізичної реабілітації до цього часу залишається орієнтованим на рівень тих чи інших функціональних показників, рівень фізичного стану та інших показників, що знижує ефективність процесу оздоровлення в ході використання засобів фізичної культури з метою покращення здоров'я.

Мета дослідження - визначити ефективність процесу фізичної реабілітації, яка побудована на основі застосування кількісних показників здоров'я у осіб, що зазнали впливу комплексу чинників Чорнобильської катастрофи.

Задачі роботи:

1. Вивчити особливості морфо-функціонального статусу, фізичної підготовки і рівня здоров'я осіб, які зазнали впливу комплексу чинників Чорнобильської аварії.
2. Виявити особливості взаємозв'язку рівня фізичної підготовки і характеру порушень рівня здоров'я з урахуванням кількісної оцінки показників здоров'я.
3. Розробити і визначити ефективність методичних рекомендацій фізичної реабілітації, яка заснована на кількісних показниках рівня здоров'я.

Методологічний підхід до досліджень припускає використання комплексу загально-наукових методів теоретичного і експериментально - емпіричного рівнів пізнання. Застосування загально-наукових методів теоретичного рівня пізнання, аналізу та синтезу, абстрагування і проведення аналогій виявилось особливо важливим при визначенні сутності цієї проблеми, формуванні гіпотези досліджень і встановленні їх об'єкту і предмету, аналізу існуючої практики фізичної реабілітації осіб, що зазнали впливу чинників Чорнобильської аварії.

Методологія досліджень заснована на природних наукових положеннях, які розглядають корекцію фізичного стану в ході фізичної реабілітації як процес управління, а людину з її морфо-функціональним статусом, фізичною працездатністю і фізичною підготовкою, що визначають рівень соматичного здоров'я, - як головний суб'єкт управління за допомогою засобів фізичної культури. Методологічний підхід базується на використанні комплексу теоретичних уявлень про адаптацію як головної функції організму, що визначає рівень здоров'я (Г.Л.Апанасенко, 1987, 1992). і

Методи досліджень: аналіз літератури, антропометричні дослідження, визначення фізичної працездатності (велоергометрія), ЕКГ, визначення ступеню радіаційного опромінення, біохімічні дослідження