

УДК 376.2

М. Д. Мога

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ІЗ СПАСТИЧНИМИ ФОРМАМИ ДЦП

В статті розглянуто загальні методичні положення адаптивного фізичного виховання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку зі спастичними формами дитячого церебрального паралічу (ДЦП). Зроблено спробу систематизувати накопичений в вітчизняній корекційній педагогіці досвід реабілітації таких дітей засобами фізичного виховання.

Ключові слова: методичні особливості, адаптивне фізичне виховання, корекція рухових порушень, спастичні форми ДЦП.

В статье рассмотрены общие методические положения адаптивного физического воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста со спастическими формами детского церебрального паралича (ДЦП). Сделана попытка систематизировать накопленный в отечественной коррекционной педагогике опыт двигательной реабилитации таких детей средствами физического воспитания.

Ключевые слова: методические особенности, адаптивное физическое воспитание, коррекция двигательных нарушений, спастические формы ДЦП.

Відомо, що при цьому складному захворюванні, насамперед, порушується рухова сфера дитини. Діти із ДЦП зазнають значних труднощів вже при освоєнні таких первісних, біологічно запрограмованих рухових функцій, як повзання, самостійне сидіння, стояння з опорою й без її, ходьба, лазіння, біг та стрибки. [1, 3]. В свою чергу, недоліки рухових функцій, їхні порушення негативно позначаються на загальному розвитку дитини, ускладнюючи його навчання, побутову й соціальну адаптацію.

В основних класифікаціях ДЦП можна виділити три основні форми рухових порушень: спастична, гіпотонічна й дистонічна. Частіше за все зустрічаються *спастичні форми* церебрального паралічу. Так, за класифікацією G. Molnar, спастика при ДЦП зустрічається в 75-85% випадків захворювання, геміпарез – в 10-15%, диплегія – в 35-40%, квадриплегія – в 25-30%. Таким чином, проблема спастики й вторинних

порушень, що впливають із її, є досить актуальною в корекційній педагогіці. Охарактеризуємо, хоча б коротко, особливості спастичних форм ДЦП, керуючись при цьому класифікацією К. О. Семенової:

1. **Спастична диплегія** – при якій пригнічуються руки й ноги, але ноги більшою мірою. Для даної форми характерно патологічне підвищення м'язового тонузу в тулубі й кінцівках. Існує два основних варіанти гіпертонусу м'язів при спастичній диплегії. В одних випадках, що зустрічається частіше, переважає підвищення тонузу м'язів-згиначів, що вже з раннього віку формує в дитини типову приводяще-згинательну позу. Діапазон рухів у суглобах при цьому значно обмежується, що призводить до поступового формування порочних установок у кінцівках або до контрактур. У цілому біомеханіка кістяка дитини піддається значним видозмінам [1, 2, 4].

Уже в перші місяці життя в таких дітей помітне відставання в руховому розвитку, що виражається в затримці формування основних біологічних локомоцій, таких як: пошукові рухи головою в положенні лежачи на спині, вертикалізація голови й формування опорно-випрямних реакцій рук у положенні лежачи на животі, самостійне перевертання зі спини на живіт і навпаки, повзання на животі, прийняття поз на чотирьох, повзання рачки, функція присаджування й самостійного сидіння [2, 4].

2. **Геміплегічна форма ДЦП** – коли більшою мірою страждають м'язи однієї половини тіла й кінцівок. У цьому зв'язку прийнято розрізняти правосторонній та лівосторонній геміпарез. При цій формі ДЦП із віком збільшується патологічна асиметрія кістяка, викликана дисбалансом м'язів, а також недорозвиненням (гіпотрофією) більш пригнобленої сторони. Мають місце множинні порушення постави у вигляді сколіотичних скривлень у хребті [1, 6].

3. **Гіперкінетична форма** (від "гіперкінези" – мимовільні, насильницькі рухи) – коли м'язовий тонузу дитини нестабільний, мінливий і може варіюватися від стану гіпотонії до досить вираженої напруги окремих м'язових груп. Мова йде про загальний варіант м'язової дистонії, про дистонічну форму ДЦП. Досить часто гіперкінетичний синдром сполучається зі спастичним [2].

4. Найважчою формою ДЦП є **подвійна геміплегія**, коли однаковою мірою важко уражені як ліві, так і праві кінцівки, але руки страждають більше, ніж ноги. При цій формі ДЦП дитина практично не піддається ефективному лікуванню й відновленню втрачених функцій.

5. **Різні сполучення перерахованих вище спастичних форм** дитячого церебрального паралічу, приміром, спастична диплегія в сполученні зі спастичним правостороннім геміпарезом (коли права сторона тіла й праві кінцівки пригнічені більше, ніж ліві).

Спастика – це патологічне підвищення м'язового тонузу внаслідок гноблення або травматизації центральної нервової системи, що проявляється в різних формах з вираженою напругою флексорних (згинальних) і екстензорних (розгинальних) м'язів. Спастика найчастіше розвивається при травматизації рухових зон кори й центральних провідних шляхів головного мозку, а також спинальних провідних шляхів. Основними тут є внутрішньоутробна гіпоксія або родова асфіксія (киснева недостатність), а також родова травма черепно-мозкових структур. Досить часто спостерігаються сполучення гіпоксії й травми – от чому можна вести мову про гіпоксично-травматичну етіологію спастичних форм ДЦП. Стійка спастика може створити умови для розвитку м'язових контрактур, що надалі приведе до неможливості довільних рухів у дитини [1, 4, 7].

Підвищення м'язового тонузу найбільше часто проявляється в тугорухливості плечових суглобів, згиначах передпліччя й кисті; стискання й розтискування пальців; спостерігається спастика також і в м'язах, що приводять, стегна (стегна щільно наведені, гомілки схрещені); визначається згинальна установка ніг у колінних суглобах; підвищується тонус і в підошовних згиначах стоп, у результаті чого дитина при ходьбі "загрибає" носками, тильне згинання стоп часто ускладнюється.

До **первинних рухових порушень** при спастичних формах ДЦП можна віднести наступне:

- I. **Гіпертонус м'язів** верхніх і нижніх кінцівок.
- II. **Порушення скорочувальної здатності** м'язів.
- III. **Тугоруховість у суглобах** верхніх і нижніх кінцівок.
- IV. **Неправильні (порочні) установки** в тулубі й кінцівках.

Сполучена дія перерахованих вище первинних рухових порушень приводить до виникнення вторинних, більше приватних рухових розладів, таких як:

- 1) Порушення функцій кисті (хапальної, опірної, маніпулятивної).
- 2) Зниження сили м'язів верхніх кінцівок (руки при цьому стають слабкими, не здатними виконати певні дії з прикладенням необхідних зусиль).
- 3) Парез м'язів-розгиначів рук (тут задіється механізм реципрокної інервації: посилення тонузу згиначів призводить до автоматичного послаблення розгиначів).
- 4) Зниження опорної здатності рук – затрудняє повноцінну ручну опору при збереженні поз на чотирьох, при плазуванні тощо.
- 5) Порушення постави по типу кіфозу й сколіозу (кифосколіоза): при цьому тулуб неприродно згинається вперед у верхній частині і вбік в тому чи іншому відділі хребта.

6) Зниження опороздатності тазового пояса: особливо помітно, коли дитина з ДЦП починає освоювати функцію сидіння.

7) Зниження сили м'язів нижніх кінцівок: спастика в значній мірі порушує їх скорочувальну функцію.

8) Парез м'язів-розгиначів ніг: підвищення тонусу згиначів автоматично призводить до зниження сили розгиначів нижніх кінцівок.

9) Зниження опорної здатності ніг: стає особливо помітно при формуванні у дитини з ДЦП функції прямо стояння та ходьби.

10) Порушення функцій стоп (ресорної, перекату, що стопорить): проявляється при засвоєнні різновидів ходьби.

11) Порушення механізмів керування рухами (координації, точності, рівноваги): це негативно впливає на виконання рухів, де потребується ручна, ножна або загальна спритність.

12) У цілому помітно знижується результативність ручних і ножних рухових проявів: це можна побачити при виконанні дитиною зі спастичною формою церебрального паралічу таких рухових дій, як віджимання від підлоги в положенні лежачи на животі, плазування на чотирьох на передпліччях або кистях, метання предметів, ходьба на швидкість, вис на поперечині, різні лазальні дії, біг з прискоренням, підстрибування та ін.

У числі інших порушень при спастичних формах ДЦП виділяють також асоційовані розлади, що супроводжують основне порушення центральної нервової системи: різні соматичні негаразди, пов'язані з діяльністю внутрішніх органів і систем, сенсорні розлади (зору, слуху та ін.), порушення психічного розвитку. Однак в цій статті ми не ставили за мету їх розкривати, бо це потребує окремого розгляду.

Як відомо, ефективність педагогічної діяльності при корекції рухових порушень у дітей із ДЦП забезпечується системою медико-педагогічних заходів: лікувальних, оздоровчих, формуючих, зміцнювальних, розвиваючих, навчальних. Сучасні педагогічні теорії свідчать про необхідність комплексного підходу в реабілітації дітей з обмеженими руховими можливостями. Досвід і результати наукових досліджень свідчать про те, що ефективність корекційно-розвиваючих методик у роботі з дітьми зі спастичними формами ДЦП, може бути значно поліпшена за рахунок застосування спеціальних засобів, методів і методичних прийомів адаптивного фізичного виховання й ЛФК [2, 3, 7]. Принципи й методи використання корекційно-відновлювальних фізичних вправ у роботі з дітьми, що страждають на ДЦП, у тім або іншому ступені описані Н. А. Гросс, Ю. О. Гросс, М. М. Ефименко, В. Т. Кожевниковою, М. Д. Могой, В. В. Певченковим, К. А. Семеновою, Е. Г. Сологубовим, С. О. Холодовим і іншими. Однак зазначені методики, які передбачають використання в корекційній роботі спеціальних засобів фізичного виховання, необхідно адаптувати до дітей старшого

дошкільного й молодшого шкільного віку, а також до тонічної специфіки переважних спастичних форм дитячого церебрального паралічу. Це і є **метою** теперішньої статті.

Спочатку має сенс зупинитися на **загальних методологічних положеннях** корекційного фізичного виховання таких дітей, до яких відносяться:

1. **Комплексний підхід (принцип цілісності)** до корекції рухових порушень у дітей із церебральним паралічем, що передбачає всебічне створення умов для досягнення нормального функціонування основних фізіологічних механізмів в організмі хворих дітей за допомогою масажу, лікування положенням, трудотерапії, медикаментозного лікування та інше. У процесі виконання людиною будь-якої рухової діяльності беруть участь не окремі м'язи, а цілісний живий організм, що в аспекті рухових проявів являє собою рухову функціональну систему (РФУ).

2. **Принцип активності (діяльності)** – припускає примат діяльності над бездіяльністю, активності над пасивністю, руху над бездіяльністю. Цей принцип припускає, що дитина ДЦП повинен бути постійно зайнятий якою-небудь корисною діяльністю, насамперед – рухого-ігровий. Варто формувати в дітей зі спастичними формами ДЦП активну, діяльнісну, навчальну й загальну життєву позицію. Такий підхід є стрижневим у кондуктивній педагогіці Андраша Пете (Угорщина).

3. **Принцип тотального ігрового методу** – припускає, що ігровий метод зі сценарною побудовою заняття з фізичній культурі для дітей зі спастичними формами ДЦП повинен бути основним. Таке корекційне заняття проходить у вигляді **"фізкультурної казки"**, обов'язково з **елементами драматизації**, що в значній мірі підвищить мотивацію дітей до автокорекції. У цьому плані педагог повинен виступати як режисер заняття, діти як актори, фізкультурний зал нагадувати сцену, а вправи – ролі (мізансцени). Яскраві ігрові образи зможуть у значному ступені стимулювати дітей до ігрової рухової діяльності, задіюючи при цьому величезний арсенал підсвідомих структур у вигляді архетипічних образів, древніх історичних асоціацій [5, 6].

4. **Принцип цільового рівня досягнення результату** – це шлях, по якому буде проходити педагогічний процес, його спрямованість:

А) **Екстенсивний варіант** – коли результат росте за рахунок збільшення кількості нових елементів, раніше не освоєних.

Б) **Інтенсивний варіант** – коли поліпшення в показниках досягається переважно за рахунок подальшого розвитку (удосконалення) тих елементів, які вже засвоїла дитина.

В) **Комбінований варіант** – поєднує у собі обидва вищеперерахованих варіанта.

Звичайно, розподіл варіантів умовно, оскільки процеси розширення діапазонів рухових проявів тісно зв'язані. Неминучий на першому етапі екстенсивний шлях поступово поміняється інтенсивним шляхом, більше близький до реальних умов життя [5, 6].

5. **Принцип специфікації** – передбачає постановку різного цільового рівня для тої або іншої категорії дітей із ДЦП. Виходячи зі специфіки форми церебрального паралічу й ступеня важкості рухових порушень, а також супутньому основному діагнозу проблем, можна умовно виділити три варіанти досягнення корекційного цільового результату:

а) **типовий варіант** – має на увазі досягнення дітьми з обмеженими можливостями в розвитку нормативних показників рухового розвитку здорових однолітків або уступаючи їм, однак дозволяє у відомій мірі успішно соціально адаптуватися;

б) **виборчий варіант** – це досягнення дітьми лише по деяких рухових функцій, якостей або параметрів рухів результатів здорових однолітків, у той час як по іншим вони будуть відставати від норми. Наприклад: при геміпаретичної формі церебрального паралічу на менш ураженій руці можна досягти нормативних показників здорових дітей по кистьовій динамометрії, швидкості рухів, маніпуляційним діям кисті та ін.;

в) **специфічний варіант**, при якому за окремими показниками рухового розвитку планується досягнення рухового рівня, що перевищує у здорових однолітків. Цей варіант має глибоке фізіологічне підтвердження науковими даними про наявних в організмі людини механізмів компенсації порушених функцій за допомогою заміщення її збереженими (за рахунок помітного посилення їхньої діяльності). Прикладом даного варіанта може бути погано пересуваюча дитина, здатна ходити тільки за допомогою додаткової опори. Сила м'язів верхніх кінцівок буде перевищувати рівень вікової норми здорових однолітків. Однак на практиці досить рідко застосовуються дані варіанти в "чистому виді", у більшості випадків корекційна програма має на увазі комплексне використання двох або трьох положень [5, 7].

Тепер охарактеризуємо більш **приватні методичні особливості** рухової реабілітації дітей зі спастичними формами ДЦП засобами корекційного фізичного виховання:

1. **"Теорія "гравітаційної осі" М. М. Єфименко**, заснована на ідеї подолання вертикального гравітаційного (здавлююча, тонізуюча) навантаження, що постійно діє на дитину, його кістково-м'язову систему (хребет), збільшуючи наявні проблеми. Виходячи з цього,

корекційну роботу необхідно починати з більш низьких розвантажувальних положень: лежачи на спині – з поступовим збільшенням навантаження до положення прямостояння, до ходьби, лазань, бігу та ін. (до більш складних, навантажувальних рухів) [7].

2. Еволюційний (філогенетичний) принцип – як основний у теорії й практиці фізичного виховання. Формування рухових умінь і навичок на заняттях повинне ґрунтуватися на еволюційних закономірностях розвитку дитини, що повторюють логікові становлення всього тваринного миру й дитини в період раннього онтогенезу. Педагог повинен як би повторювати на заняттях еволюцію в мініатюрі, послідовно освоюючи всі основні рухові режими (ОРР): "лежачий", повзальний, "сидячий", стоячий, ходьбовий і, по можливості, лазальний, біговий і стрибковий [6].

3. Біомеханічний принцип відбиває в методиці корекції рухових порушень у дітей із ДЦП загальновідоме в біомеханіці положення про те, що, чим нижче й горизонтальне розташування загального центра мас (ЗЦМ) над опорою, тим легше в енергетичному плані руховий режим для займаючих дітей. І навпаки, чим вище й вертикальне положення тіла при прийнятті якої-небудь пози або виконанні заданої вправи, тим складніше в енергетичному відношенні руховий режим. От чому методично більш коректно треба починати вправи з найнижчих, стосовно опори, поз із поступовим збільшенням навантаження до найвищій у даному положенні пози. Наприклад, освоюючи чотирьохопорне положення рачки, починати тренінг потрібно із вправ на низьких карачках, що нагадують "позу ембріона", потім переходити на середні карачки (з опорою на кисті й гомілці) і завершувати цей блок вправами на високих карачках (з опорою на кисті й ступні). Зрозуміло, що від першого вихідного положення до останнього помітно змінилася висота загального центра мас над опорою – вона збільшилася майже вдвічі. Приблизно в такому ж ступені збільшилося й фізіологічне навантаження на дитину [7].

4. Принцип "закритого бутона" побудова рухів також давно відомий у неонатології та педіатрії полягає в тому, що у дітей перших років життя біологічно м'язи-згиначі помітно більш розвинені, чим м'язи-розгинателі. При проведенні занять по фізичній культурі потрібно строго виконувати цю найважливішу "еволюційну" закономірність. Спочатку давати вправи, що корегують, на згинання м'язів тулуба й кінцівок і лиш потім – на розгинання. Причому частка згинальних вправ на перших заняттях (осінній цикл) повинна бути більшої, ніж розгинальних, потім установлювати деякий паритет, і лише у весняному циклі повинно помітно зрости частка розгинальних рухових дій. Звичайно, у кожному конкретному випадку необхідно враховувати специфіку форм ДЦП, зокрема, спастичного синдрому. Як

відомо, він може бути як згинальним у руках, так і розгинальним у ногах, і навпаки розгинальним у руках, згинальним у ногах. Традиційно, більшість занять у дітей із ДЦП повинно починати з різних варіантів "пози ембріона" [5, 7].

Виходячи з вищесказаного при проведенні занять необхідно використовувати так званий "контрастний метод вправи", що припускає зміну режиму рухової діяльності на протилежний:

- а) виконуючи з дітьми вправи в упорах – робити вправи у висах;
- б) статичні (упор на руках) вправи переміняти на динамічні (згинання й розгинання рук) рухи;
- в) виконуючи вправи у функціональному, силовому режимі, як, що м'язи рук утомилися – виконувати вправи на точність, координацію та ін.

5. Цефало-каудальний принцип першочерговий у тілесного тренінгу дітей із ДЦП. Також давно відомий у медицині за назвою "кранио-каудальний", "черепно-спинальний", "церебро-спинальний" [6].

Він відбиває біологічну закономірність розвитку та формування людського тіла "від тім'ячка – до п'ят", тобто від черепно-мозкових структур, шиї, плечового пояса й верхніх кінцівок – до м'язів таза та нижніх кінцівок з поступовою глобалізацією рухових проявів, коли в русі задіяні практично всі групи м'язів, як верхнього відділу тулуба, так і нижнього. Дидактично цей принцип можна сформулювати як від частки до цілого (загального).

Теоретична розробка й практична апробація основних принципів і методичних особливостей адаптивного фізичного виховання дітей зі спастичними формами ДЦП дозволяє цілеспрямовано й ефективно переборювати наявні в них типові рухові порушення.

Список використаних джерел

1. Бадалян Л. О., Журба Л. Т., Тимошина О. В. Детские церебральные параличи. – К.: Здоровье, 1988. – 328 с.
2. Гросс Н. А., Физическая реабилитация детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. – М.: Советский спорт, 2000. – 220 с.
3. Детский церебральный паралич. Хрестоматия. Учебное пособие для студентов высших и средних педагогических, психологических и медицинских учебных заведений / Составители – Л. М. Шипицина и И. И. Мамайчук. – СПб.: Изд-во "Дидактика Плюс", 2003. – 520 с.
4. Ефименко Н. Н. Особенности двигательных нарушений дошкольников с церебральным параличом и пути их коррекции средствами физического воспитания: Дис... кан. пед. наук: 13. 00.03; – Защищена 11. 06.1987; Утв. 11.10.1987. – Одесса, 1986. – 204 с.

5. Ефименко Н. Н., Мога Н. Д. Авторские тренажеры в физическом воспитании и двигательной реабилитации детей. Винница, 2011. – 223 с.
6. Ефименко Н. Н., Сермеев Б. В. Содержание и методика занятий физической культурой с детьми, страдающими ДЦП. – М.: Советский спорт, 1991. – 54 с.
7. Мога Н. Д. Коррекция двигательных нарушений у детей дошкольного возраста с детским церебральным параличом: Дис... кан. пед. наук: 13.00. 03; – Защищена 18.01. 2008; Утв. 02. 07.2008. – Одесса, 2007. – 197 с.

The article considers the general methodological positions of the adaptive physical education preschool and primary school age of children with spastic forms of infantile cerebral palsy (CP). An attempt was made to systematize the accumulated experience in the domestic correctional pedagogy of motor rehabilitation of such children by the means of physical education.

Keywords: methodological features, adaptive physical education, correction of motor disorders, spastic forms of cerebral palsy.

Отримано 28.2.2012

УДК 376.42

Д.Е. Науменко

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТУВАННЯ ШКІЛЬНОЇ ТРИВОЖНОСТІ В МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ

У статті розглядається проблема шкільної тривожності у учнів молодших класів спеціальної загальноосвітньої школи для дітей із ЗПР. Приводяться дані дослідження шкільної тривожності за допомогою «Тесту шкільної тривожності Філліпса».

Ключові слова: затримка психічного розвитку, шкільна тривожність.

В статье рассматривается проблема школьной тревожности у учащихся младших классов специальной общеобразовательной школы для детей с ЗПР. Приводятся данные исследования школьной тревожности при помощи «Теста школьной тревожности Филлипса».