

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу Буховець Божени Олегівни «Фізична реабілітація дітей з дитячим церебральним паралічем з використанням Бобат-терапії», подану до захисту на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація

Актуальність обраної теми дисертації. Зростання захворюваності на дитячий церебральний параліч, що призводить до дитячої інвалідності, є однією з суттєвих проблем сучасного суспільства. Кількість вражених ДЦП на 1000 дитячого населення в різних країнах коливається від 1,5 до 2,6 випадків. Нажаль в Україні спостерігається більш високі показники – від 2,6 до 4,5 на 1000 дітей.

Відповідно до сучасних уявлень про церебральний параліч, він пов'язаний з первісним ураженням нервової системи. Патологічні зміни з боку нервової системи, які перешкоджають нормальному розвитку рухової функції, згодом призводять до важкого ураження опорно-рухового апарату, що закінчується контрактурами, деформаціями кінцівок, а також порушенням координації рухів, рівноваги. Крім рухових спостерігаються сенсорні та психічні порушення, які проявляються в затримці мовлення, емоційно-вольових розладах, та поведінкові – синдром дефіциту уваги, гіперактивність.

Одним з напрямків покращення стану хворих на церебральний параліч є реабілітаційні заходи. Провідну роль в комплексі реабілітаційних процедур, головним завданням яких є розвиток моторних функцій, відіграє фізична реабілітація, яка пов'язана із застосуванням засобів і методів фізичної культури. Розроблені в межах цього напрямку різноманітні програми спрямовані на відновлення повсякденної активності дітей, розвиток життєво необхідних навичок.

Одним із засобів фізичної реабілітації при ДЦП є Бобат-терапія, яка згідно даних наукових досліджень сприяє формуванню у дітей з цим

діагнозом навичок самообслуговування та пересування як з допомогою додаткового обладнання, так і самостійно. Однак, не зважаючи на певну обґрунтованість цієї методики, деякі з її аспектів залишаються недопрацьованими, особливо це стосується диференціації застосування засобів Бобат-терапії в залежності від рівня моторного розвитку.

Дисертаційну роботу виконано відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури та спорту на 2011–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді і спорту за темою 3.7 «Вдосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні та реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини» (номер державної реєстрації 0111U001734) і Плану науково-дослідної роботи НУФВСУ на 2016–2020 рр. за темою 3.13 «Теоретико-методичні основи здоров'яформуючих технологій у процесі фізичного виховання різних груп населення» (номер державної реєстрації 0116U001615). Особистий внесок здобувача пов'язаний з розробкою програми фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з ДЦП з використанням засобів Бобат-терапії.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна, повнота їх викладення в опублікованих працях. Актуальність обраної автором теми дослідження витікає з аналізу спеціальної літератури. Цей аналіз дозволив визначити і сформулювати мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження. Для вирішення завдань дослідження були обрані адекватні експериментальні і теоретичні методи наукового пошуку. Зазначені вище компоненти дисертації відповідають темі дослідження, логічно і змістовно пов'язані між собою. Обґрунтованість дисертаційних положень, висновків, рекомендацій спирається на достатню кількість експериментальних даних, оброблених відповідними методами математичної статистики, а також на коректний аналіз статистичного матеріалу. Представлені в роботі висновки базуються на аналізі експериментальних даних, їх об'єктивність і новизна обґрунтовані.

Основні положення і результати дисертації в повній мірі викладені у 18 наукових працях, серед них 5 опубліковані у фахових виданнях України, з яких 3 включено до міжнародної наукометричної бази. Одна публікація представлена у науковому періодичному виданні іншої держави, яке включено до міжнародної наукометричної бази, 5 публікацій мають апробаційний характер та 7 додатково відображають наукові результати дисертації. Аналіз змісту зазначених публікацій дозволяє зробити висновок, що в них містяться авторські результати дослідження і рекомендації щодо їх впровадження.

Наукова новизна роботи полягає головним чином в тому, що:

- *вперше* науково обґрунтовано програму фізичної реабілітації дітей 4-х років зі спастичною диплегією побудовану на основі засобів Бобат-терапії, визначальними особливостями якої є наявність базового (апаратна фізіотерапія, сенсорна інтеграція, кінезіотейпування) та варіативного компонентів (лікувальна гімнастика з диференційованим застосуванням засобів Бобат-терапії відповідно до рівнів моторних порушень за системою GMFCS);

- *вперше* було диференційовано і об'єднано у відповідні комплекси фізичних вправ засоби Бобат-терапії відповідно до рівнів моторних порушень за системою GMFCS.

Крім цих положень в роботі було доповнено і розширено низку даних представлених іншими фахівцями в своїх дослідженнях, підтверджено позитивний вплив засобів фізичної реабілітації на моторну функцію дітей 4-х років зі спастичною диплегією.

Практичне значення отриманих результатів полягало в тому, що авторська програма розроблена для дітей чотирьохрічного віку зі спастичною диплегією позитивно впливала на показники фізичного розвитку та рухової функції і сприяла зменшенню проявів моторних порушень відповідно до рівнів GMFCS.

Основні положення та результати дослідження впроваджено в реабілітаційний процес дітей з ДЦП в центрі реабілітації Одеського

обласного благодійного фонду реабілітації дітей-інвалідів «Майбутнє» (м. Одеса), та у центрі комплексної реабілітації для осіб з інвалідністю «Галичина» (м. Львів). Також матеріали дослідження були використані в навчально-виховному процесі спеціалізованого дошкільного навчального закладу компенсуючого типу «Ясла-садок» № 50 (м. Одеса) і у навчальному процесі Національного університету фізичного виховання і спорту України (м. Київ), Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту (м. Дніпро), Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (м. Івано-Франківськ).

Оцінка змісту дисертації, її завершення в цілому та ідентичності змісту автореферату й основних положень дисертації. Дисертаційна робота складається з переліку умовних позначень, вступу, шести розділів, висновків, списку використаної літератури, додатків. Загальний обсяг роботи становить 251 сторінку. Дисертація містить 47 таблиць та ілюстрована 22 рисунками. При написанні роботи використано 267 наукових джерел.

Вступ, згідно вимог до цієї частини дисертації, містить обґрунтування актуальності теми дослідження. В ньому також відображено зв'язок роботи з науковими планами та темами, сформульовано мету, завдання, об'єкт, предмет дослідження, стисло охарактеризовано методи дослідження, представлено наукову новизну та практичну значущість отриманих результатів, окреслено особистий внесок здобувача, наведено дані щодо апробації та впровадження в практику результатів дослідження, означено кількість публікацій за темою дисертації, охарактеризовано структуру та обсяг дисертації.

У *першому* розділі дисертації «**Сучасні теоретично-практичні аспекти фізичної реабілітації дітей з дитячим церебральним паралічем**» автором проаналізовано матеріали науково-методичної та спеціальної літератури, систематизовано і узагальнено дані літературних джерел з питань дослідження.

В процесі аналізу соціального значення захворюваності на ДЦП

представлено причини його виникнення, форми прояву, класифікацію. З'ясовано, що:

- ДЦП виникає внаслідок впливу на організм дитини чинників різного генезу і є однією з найбільш інвалідизуючих хвороб нервової системи, яка на жаль не має тенденції до зниження частоти розвитку;

- ДЦП супроводжується вираженими руховими порушеннями, які в залежності від форми характеризуються широким колом клінічних проявів; також спостерігаються сенсорні та психічні (затримка мовлення, емоційно-вольові розлади), та поведінкові порушення (синдром дефіциту уваги, гіперактивність).

При аналізі сучасних підходів до фізичної реабілітації дітей з ДЦП автор, зупиняючись на її медико-соціальній значущості, підкреслює її роль в покращенні моторних функцій, формуванні навичок самообслуговування та пересування. В цьому підрозділі дана характеристика різноманітним фізіотерапевтичним методам в тому числі і ЛФК, стисло представлені програми фізичної реабілітації та фізичної терапії дітей з ДЦП.

Представляючи теоретичний аналіз методу Бобат-терапії, здобувач характеризує сучасні способи його застосування в програмах фізичної реабілітації дітей з ДЦП. Матеріали аналізу цього питання дозволили автору визначити напрямок наукового пошуку – розробка програми фізичної реабілітації дітей 4-х років зі спастичною диплегією з використанням засобів Бобат-терапії, яка б враховувала диференціацію фізичних вправ відповідно до рівнів моторного розвитку за системою GMFCS.

У другому розділі «**Методи та організація дослідження**» детально охарактеризовані методи дослідження (аналіз науково-методичної літератури, педагогічні методи, антропометричні вимірювання, клінічні методи, інструментальні методи дослідження, методи математичної обробки даних), а також надано інформацію стосовно організації чотирьох етапів дослідження.

У *третьому* розділі **«Характеристика стану дітей 3–4-х років, хворих на дитячий церебральний параліч у формах спастичної диплегії та спастичного геміпарезу, на етапі попереднього дослідження»** представлено матеріали констатувального експерименту у вигляді порівняння матеріалів дослідження дітей зі спастичним геміпарезом і спастичною диплегією 3–4-х років. При цьому досліджувались головні антропометричні показники, стан рухової функції на основі даних «Карт-тесту моторних можливостей» (за К. і Б. Бобат) і за системою GMFCS та мозкова гемодинаміка. В кінці розділу представлені висновки зроблені на основі аналізу експериментального матеріалу.

У *четвертому* розділі **«Обґрунтування програми фізичної реабілітації дітей 4-х років, хворих на дитячий церебральний параліч у формі спастичної диплегії, з застосуванням засобів Бобат-терапії»** представлено теоретичне обґрунтування авторської програми фізичної реабілітації дітей з ДЦП розробленої на основі аналізу літератури.

Запропонована програма була розроблена з дотриманням загальних принципів фізичного виховання та спеціальних принципів адаптивного фізичного виховання. Теоретичною основою програми стало положення про необхідність комплексного підходу до вирішення проблем фізичної реабілітації, враховування індивідуальні особливості пацієнтів, а саме рівнів моторного розвитку згідно з системою GMFCS. Структура цієї програми детально представлена на рис. 4.1.

В розділі надано характеристику базового та варіативного компонентів. Базовий компонент передбачав застосування методів фізичної реабілітації (апаратної фізіотерапії, сенсорної інтеграції, кінезіотейпування). Варіативний компонент пов'язаний із застосовуванням засобів Бобат-терапії (фізичні вправи, навчання навичкам самообслуговування та догляду за дитиною, лікування положенням), використання яких було диференційоване в залежності від рівня моторного розвитку пацієнтів (1-3 рівень по шкалі GMFCS). Диференціація відбувалась по завданням, по набору засобів і

тривалості форм. Під формами мається на увазі лікувальна гімнастика з застосуванням засобів Бобат-терапії, сенсорна інтеграція, апаратна фізіотерапія, кінезіотейпування. Особливості їх застосування ретельно охарактеризовані.

В розділі детально охарактеризовані рухові режими, які використовувались в роботі з дітьми враженими ДЦП:

- щадно-тренуючий для дітей 1-3 рівня моторного розвитку (GMFCS) впродовж першого курсу фізичної реабілітації;

- щадно-тренуючий для дітей 3 рівня моторного розвитку (GMFCS) протягом другого і третього курсу фізичної реабілітації;

- тренуючий для дітей 1-2 рівня моторного розвитку (GMFCS) впродовж другого і третього курсу фізичної реабілітації.

Представлена автором програма включала в себе комплекс фізичних вправ для застосування в домашніх умовах, які також ввійшли в зміст четвертого розділу.

У *п'ятому* розділі **«Ефективність застосування програми фізичної реабілітації дітей 4-х років, хворих на дитячий церебральний параліч у формі спастичної диплегії, з застосуванням засобів Бобат-терапії»** здобувач представляє результати обстежень дітей після проходження курсу фізичної реабілітації та аналізує динаміку досліджуваних показників.

Відмічається більш значне зростання довжини і маси тіла, обводу і екскурсії грудної клітки в основній групі (ОГ) відносно контрольної (КГ). Але вказується, що ця різниця статистично не достовірна. Також представлено дані, які вказують на більше скорочення кількості дітей із дуже низькою величиною довжини тіла за центильними величинами в ОГ порівняно з КГ після курсу реабілітації (13,9 % проти 2,86 %).

Матеріали досліджень свідчать що, згідно даних «Карти-тесту моторних можливостей» за К. і Б. Бобат, зміни рухових функцій в основній і контрольній групах після курсу реабілітації відрізняються більш значно і статистично достовірно. Також спостерігалось покращення рівня моторного

розвитку за шкалою GMFCS.

У шостому розділі автор порівнює експериментальні дані власного дослідження з матеріалами інших авторів і на цій основі розподіляє їх на три групи, ті що:

- підтверджують результати попередніх досліджень;
- доповнюють сучасні розробки і матеріали попередніх робіт;
- є новими результатами.

Робота завершується *висновками*. В них відображено основні матеріали дисертаційної роботи стосовно аналізу здобутків інших фахівців та результатів власного дослідження: констатуючого і формуючого експериментів, представлених в третьому і п'ятому розділах та обґрунтування авторської програми фізичної реабілітації дітей 4-х річного віку з церебральним паралічем з використанням Бобат-терапії, яка міститься в четвертому розділі.

Автореферат відповідає змісту дисертації і відображає головні положення роботи.

Зауваження та дискусійні питання щодо змісту дисертації:

1. В дисертаційній роботі і авторефераті неодноразово вживається в якості шкали, яка відображає рівень рухових порушень хворих на ДЦП система класифікацій великих моторних функцій (дослівний переклад GMFCS - grouse motor function classification system). Але згідно даних авторів цієї класифікації, під час її розробки «були прикладені зусилля, щоб підкреслити можливості, а не обмеження», через те «в якості основного принципу в даній класифікації лежить можливість виконання функцій, описаних на тому чи іншому рівні». Тому більш коректним на наш погляд було б використання цієї шкали для визначення не рівня порушень, а рівня моторного розвитку.

2. В підрозділі 1.1. розглядаються в основному медичні аспекти дитячого церебрального паралічу, тому дискусійним залишається його назва «Соціальне значення розвитку захворюваності на ДЦП».

3. В третьому і п'ятому розділах, де містяться дані констатуючого і формуючого експериментів, в таблицях представлено статистичний матеріал, який не згадується в тексті роботи, і, навпаки, іноді відсутні статистичні дані на основі яких робиться певне твердження. Одним із зразків другого випадку можуть служити таблиці 5.17 - 5.20, в яких відображено стан гемодинаміки. В них відсутні показники достовірності змін, але в тексті роботи вони згадуються.

4. Запропонована в четвертому розділі дисертації програма фізичної реабілітації передбачає застосування засобів Бобат-терапії в умовах стаціонарних курсів в щадно-тренуючому та тренуючому рухових режимах. Але для міжкурсних періодів, які проходили в домашніх умовах, руховий режим не зазначено.

5. В п'ятому розділі, де представлено результати формуючого експерименту, вказується не перехід значної кількості хворих ДЦП на більш високі рівні моторного розвитку згідно шкали GMFCS. На нашу думку це питання є дискусійним, адже згідно даних інших фахівців «переміщення з одного функціонального класу в інший практично не відбувається. Зрідка таке можливо, але тільки у маленьких дітей».

6. Матеріали підрозділу 5.5. «Динаміка змін мозкової гемодинаміки» не відображені у висновках і не лягли в основу обґрунтування ефективності запропонованої програми фізичної реабілітації. Тому не зрозуміло з якою метою було представлено в роботі цей вельми великий і значущий обсяг експериментального матеріалу.

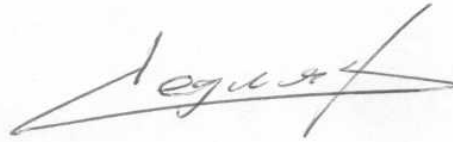
7. При написанні дисертації автор зловживає великими абзацами в яких іноді міститься декілька тез, і великими, складно побудованими реченнями в кінці яких важко згадати, що було на початку. Це ускладнює сприйняття матеріалу.

8. В тексті роботи існують певні стилістичні неточності, які, втім, не спотворюють зміст викладеного.

Висловлені зауваження не носять принципового характеру і не знижують загальної позитивної оцінки дисертації.

Висновок. За актуальністю порушеної проблеми, новизною отриманих результатів та практичним значенням дисертація Буховець Божени Олегівни «Фізична реабілітація дітей з дитячим церебральним паралічем з використанням Бобат-терапії» відповідає вимогам п.11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07. 2013 № 567, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація.

Офіційний опонент



Седляр Ю.В.

Підпис Седляра Ю.В. засвідчую,
начальник відділу кадрів



Токарік Л.Б.