

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора біологічних наук, професора Сарафинюк Лариси Анатоліївни, завідувача кафедри спортивної медицини, фізичного виховання та реабілітації Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова на дисертаційну роботу Віцентович Марії Володимирівни на тему: “Фізіологічне обґрунтування ефективності реабілітації у дітей грудного віку з затримкою рухового розвитку”, подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 «Біологія» в галузі знань 09 «Біологія»

Актуальність теми.

Руховий розвиток у дітей раннього віку є ключовим індикатором загального психофізичного становлення дитини. Саме в перші роки життя відбувається найінтенсивніший розвиток центральної нервової системи та формування базових моторних функцій, що зумовлює високу чутливість дитини до як позитивних, так і негативних впливів. Порушення нейророзвитку на цьому етапі можуть мати довготривалі наслідки для функціонування, активності та участі дитини у повсякденному житті. Існує значна кількість досліджень, присвячених різним аспектам раннього розвитку людини. Водночас спостерігається суттєва прогалина у вивченні раннього постнатального розвитку, особливо щодо нейророзвиткових розладів, які клінічно проявляються лише у пізньому немовлячому віці або навіть у ранньому дитинстві. Цей ранній період розвитку є критично важливим для дослідження таких порушень.

Виявлення порушень на ранньому етапі дозволяє не лише виявити відхилення в моторних навичках, але й своєчасно ідентифікувати порушення нейророзвитку, що може бути критично важливим для подальшої реабілітації та оптимізації ранніх втручань, що істотно покращує функціональні результати, адаптаційні можливості та якість життя дитини з обмеженнями руху.

Для практичного оцінювання рухових функцій у дітей із ураженнями нервової системи використовують низку стандартизованих шкал і тестів, що дозволяють як виявляти затримку моторного розвитку, так і моніторити зміни у функціональному стані дитини протягом часу. Незважаючи на наявність великої кількості інструментів оцінювання, є нагальна необхідність для подальшого розвитку стандартизованих та валідованих методик, особливо для дітей із комплексними порушеннями розвитку. Це пов'язано як із варіабельністю проявів рухових розладів, так і з потребою інтеграції оцінювання функціональних можливостей, активності та участі дитини в повсякденному житті, що є центральним завданням сучасної нейрореабілітації. Тому дисертаційне дослідження Віцентович Марії Володимирівни є актуальними, перспективним і доцільним.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій.

Обґрунтованість та достовірність наукових положень, висновків та рекомендацій визначається використанням у дисертаційній роботі якісно та кількісно репрезентативної вибірки обстежуваних: для 1-го етапу дослідження було обстежено 122 дитини і з них відібрано 56 дітей (32 хлопчики, 24 дівчинки) віком 7–8 місяців із затримкою рухового розвитку, які потім були розподілені на дві підгрупи: 28 доношених дітей із затримкою рухового розвитку та 28 недоношених дітей із затримкою рухового розвитку; контрольну групу склали 25 здорових дітей того ж віку без рухових порушень, відібраних сімейними педіатрами; для 2-го етапу було відібрано 42 дітей з діагностованою затримкою рухового розвитку віком від 15 до 26 місяців, які після проходження 14-денного курсу реабілітації, протягом наступних 6 місяців продовжували програму реабілітації в домашніх умовах.

На етапі планування дисертаційної праці дисертантка досконало провела глибокий патентно-інформаційний пошук та аналіз наукової літератури за напрямком досліджень, які планувалися, й визначила основну

мету дисертаційного дослідження та окремі завдання, необхідні для її досягнення. У процесі виконання поставлених завдань були використані необхідні сучасні високоінформативні методи досліджень: аналітичні та статистичні, антропометричний для визначення довжини та маси тіла, лабораторний для визначення рівня нейротрофічного фактора мозку, крім того було проведено визначення якості життя, нейромоторного та психічного розвитку.

Зміст і хід дисертаційного дослідження викладено чітко для розуміння. В тексті відмічається достатня кількість зображень та графіків, які поліпшують сприйняття прочитаної інформації. Поставлені завдання обґрунтовані статистичними даними, які отримані завдяки застосуванню непараметричних методів оцінки отриманих результатів, тому можна вважати, що дисертаційна робота виконана на високому науковому та методичному рівні.

Усі основні положення та висновки дисертації є логічними й повністю відповідають отриманим результатам дослідження та проведеному аналізу.

Таким чином, отримані результати дослідження повністю відповідають обраній темі дисертації, а достовірність та наукова обґрунтованість результатів дослідження, основних його положень, висновків та рекомендацій не викликають жодного сумніву.

Наукова новизна одержаних результатів.

Представлені дисертанткою власні результати досліджень мають беззаперечну наукову новизну, а також вагому теоретичну та практичну цінність. Автором вперше проведено аналіз та доведений взаємозв'язок між величиною нейротрофічного фактора мозку в дітей грудного віку із затримкою рухового розвитку та можливістю відновлення у них рухових навичок. Крім того, вперше визначено нейробіологічний механізм дії комплексної програми раннього втручання на фоні зміни концентрації нейротрофічного фактора мозку у сироватці крові.

Вперше, використавши диференційовані підходи до застосування фізичної терапії, ґрунтуючись на початковому нейробіологічному профілі дитини, проведена програма раннього фізичного втручання у дітей до одного року з затримкою рухового розвитку, яка суттєво покращила у них рухові вміння та навички. Необхідно підкреслити, що подібних досліджень щодо використання диференційованого підходу до призначення та дозування фізичних втручань, який дозволяє об'єднати медичні, педагогічні та соціальні аспекти оцінювання, забезпечує ширший і більш цілісний погляд на стан здоров'я та розвитку у дітей грудного віку та дає змогу визначити функціональні потреби для раннього втручання та реабілітації, а також використати показник нейротрофічного фактора мозку - як об'єктивний критерій для оперативної корекції програми взагалі не було.

Оцінка змісту та структури дисертації.

Дисертаційна робота викладена українською мовою на 198 сторінках загального друкованого тексту, з них 152 сторінки основного тексту, і містить наступні розділи: анотація, список публікацій здобувача і перелік умовних позначень, скорочень і термінів, вступ, аналітичний огляд літератури, матеріали та методи дослідження, три розділи з результатами власних досліджень, аналіз та узагальнення результатів досліджень, висновки, практичні рекомендації, список використаних джерел, 8 додатків.

Відповідно до вимог, автором було виконано дисертаційну роботу на високому рівні, забезпечивши її чітку структуру та зрозумілість формулювання отриманих результатів та логічних висновків.

Анотація, подана українською та англійською мовами, відображає основні положення дисертації.

Вступ викладений на 8 сторінках, містить наступні складові: обґрунтування вибору теми дослідження; сформульовані мета та завдання дослідження; наведені об'єкт, предмет і використані методи дослідження; відображена наукова новизна результатів та їх практичне значення;

зазначений особистий внесок здобувача; наведені наукові конференції, де були апробовані основні положення роботи; представлена кількість публікацій дисертантки.

Розділ 1 «Огляд літератури» викладений на 30 сторінках, складається з п'ятьох підрозділів та являє собою стисле і лаконічне викладення найбільш важливих напрацювань інших науковців у галузі виконання дисертаційної роботи.

Розділ 2 «Матеріали та методи дослідження», який викладений на 24 сторінках і складається із чотирьох підрозділів. Розділ має вельми чітку структуру та присвячений викладенню методологічних основ проведення наукових досліджень. У даному розділі матеріал проілюстровано 4 рисунками та 4 таблицями, крім того є посилання на додатки А, Б, В, Г.

Розділ 3 «Результати оцінювання дітей із затримкою рухового розвитку на початку дослідження» викладений на 23 сторінках, має 5 рисунків і 10 таблиць. Дисертанткою надані дані стосовно первинного клініко-функціонального обстеження та факторів ризику затримки рухового розвитку із зазначенням профілю гестаційних, антропометричних і моторних показників та результатів дослідження нейротрофічного фактору мозку.

Розділ 4 «Оцінювання ефективності реабілітаційних втручань у дітей грудного віку із затримкою рухового розвитку» викладений на 12 сторінках, містить 3 підрозділи, має 2 рисунки і 5 таблиць.

Розділ 5 «Сімейно-орієнтований підхід при затримці рухового розвитку у дітей грудного віку» викладений на 16 сторінках, дозволяє визначити, що застосування телереабілітації є ефективним варіантом надання послуг для реабілітації дітей, які перебувають у групі ризику інвалідності. Цифровий матеріал даного розділу відображений на 2 графіках і представлений у 5 таблицях у самому розділі та у 2 таблицях Додатків Е і Є.

Кожний з перших п'ятьох розділів дисертації завершується коротким висновком і переліком публікації автора, в яких викладені матеріали даного розділу.

Розділ 6 «Аналіз та узагальнення результатів досліджень» має обсяг 16 сторінок, у даному розділі дисертантка чітко підсумовує головні здобутки свого наукового дослідження та проводить паралелі з даними інших авторів.

Висновки дисертації відповідають поставленим завданням, є цілком логічними і науково обґрунтованими.

Список використаних джерел наукової літератури містить 166 робіт, з яких 159 джерел викладені латиницею.

Таким чином, дисертація побудована за класичною схемою, містить всі необхідні розділи, в цілому є завершеною та змістовною науковою працею.

Академічна доброчесність.

Під час виконання дисертаційної роботи Марія Володимирівна Віцентович дотримувалася принципів академічної доброчесності. За результатами перевірки матеріалів дисертації не було виявлено ознак академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Розглянувши рукопис дисертації при перевірці за допомогою систем Strike Plagiarism були виявлені окремі співпадіння з власними публікаціями, термінами, посиланнями на літературу та загальноживаними фразами, академічного плагіату в наданих матеріалах не визначено, рівень оригінальності тексту відповідає 91 %.

Апробація результатів дисертації.

Результати дисертаційного дослідження представлені у 14 наукових працях. Це включає 3 статі у фахових виданнях України з біологічних наук і 7 статей у інших фахових виданнях України та 1 стаття у нефарховому виданні. Також результати дослідження представлені 3 тезами, опублікованими в матеріалах Всеукраїнських науково-практичних конференціях з міжнародною участю.

В опублікованих працях дисертанткою повністю викладені отримані результати та висвітлені основні положення дисертації.

Дискусійні аспекти, зауваження та запитання.

У дисертації не було знайдено суттєвих зауважень щодо оформлення та змісту. Однак, було помічено кілька незначних зауважень, які не мають впливу на загальний високий рівень дослідження, його теоретичну та практичну цінність, зокрема:

1. У «Вступі» у підрозділі «Публікації» дисертантка подала невірну (меншу) кількість опублікованих наукових праць за темою дисертаційного дослідження, що є скоріш за все технічною помилкою.
2. У тексті дисертації відсутнє посилання на Додаток Д (Шкала Апгар).
3. Відсутній додаток до дисертації «Список публікацій здобувача за темою дисертації та відомості про апробацію результатів дисертації».
4. У роботі зустрічаються поодинокі друкарські помилки.

Крім зауважень до дисертантки є декілька запитань.

1. У вашому дослідженні в групі недоношених дітей було виявлено найнижчу масу тіла, вибірка за величиною даного показника мала високу однорідність. Виявлений факт ви пов'язуєте із тяжкістю моторних порушень. Проте чи враховували ви при інтерпретації цих даних те, що недоношені діти мають менший постнатальний вік?
2. Ви стверджуєте, що рівень нейротрофічного фактору мозку демонструє чітку тенденцію до зниження відповідно до тяжкості моторних порушень, особливо у групі недоношених дітей. На вашу думку, низький рівень нейротрофічного фактору є первинною причиною затримки рухового розвитку (через недостатню нейропластичність), чи він є вторинним наслідком обмеженої фізичної активності дитини, оскільки відомо, що рухова активність сама по собі стимулює синтез даного фактору?

Відповідність роботи встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Віцентович Марії Володимирівни на тему: “Фізіологічне обґрунтування ефективності реабілітації у дітей грудного віку з затримкою рухового розвитку” є завершеним науковим дослідженням, яке вирізняється високим ступенем актуальності та практичної значущості. Дисертація засвідчує належний рівень наукової зрілості здобувачки, її здатність самостійно формулювати наукову проблему, обирати адекватні методи її дослідження, інтерпретувати результати та формулювати практично значущі висновки. Основні наукові положення роботи логічно структуровані та узагальнені у висновках. Назва дисертаційного дослідження повністю корелюється з його метою, структурною побудовою та змістовим наповненням.

Враховуючи вищезазначене, вважаю, що представлена дисертаційна робота, її зміст, структура та оформлення цілком відповідають кваліфікаційним критеріям, що висуваються до наукових праць на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 091 Біологія.

Загальний висновок. Дисертація є завершеною науковою працею, що вирішує важливе наукове завдання і відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України, та Паспорту спеціальності 091 Біологія.

Дисертаційна робота Віцентович Марії Володимирівни на тему: “Фізіологічне обґрунтування ефективності реабілітації у дітей грудного віку з затримкою рухового розвитку”, представлена на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 091 «Біологія» (галузь знань 09 «Біологія»), є самостійною та завершеною науковою працею з високим науковим рівнем, актуальністю обраної проблематики, обґрунтованістю наукових положень і висновків, вагомістю отриманих результатів. За змістом дисертаційна робота відповідає вимогам, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України № 759 від 31.05.2019 р.) і затвердженого Постановою

Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (змiнами, внесеними відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 21 березня 2022 р. № 341), а здобувачка Віцентович Марія Володимирівна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 09 Біологія за спеціальністю 091 Біологія.

Офіційний опонент:

завідувач кафедри спортивної медицини,
фізичного виховання та реабілітації

Вінницького національного медичного
університету ім. М.І. Пирогова,
д. біол. н, професор



Лариса САРАФІНІУК

Підпис Лариси Сарафінюк підтверджую:

Професор, проректор з науково-педагогічної
та виховної роботи

Вінницького національного медичного
університету ім. М.І. Пирогова

Костянтин ВЕРГЕЛЕС