

ВИСНОВОК
ПРО НАУКОВУ НОВИЗНУ, ТЕОРЕТИЧНЕ ТА ПРАКТИЧНЕ
ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ
Віноградова Максима Максимовича
«Високоінтенсивне інтервальне тренування як елемент фізичної терапії
осіб з лівопівкульним геморагічним інсультом в підгострому періоді
захворювання»
на здобуття ступеня доктора філософії
з галузі знань 22 Охорона здоров'я
за спеціальністю 227 Терапія та реабілітація

У відповідності до пп. 25–26 Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 (із змінами), на кафедрі терапії та реабілітації Національного університету фізичного виховання і спорту України 01 жовтня 2024 року Віноградим Максимом Максимовичем було проведено публічну презентацію наукових результатів дисертації на тему: «Високоінтенсивне інтервальне тренування як елемент фізичної терапії осіб з лівопівкульним геморагічним інсультом в підгострому періоді захворювання» та її обговорення (науковий керівник – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор Лазарева О. Б.).

За результатами проведення публічної презентації та обговорення дисертації на засіданні кафедри терапії та реабілітації було прийнято рішення надати здобувачу Віноградову Максиму Максимовичу позитивний висновок про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

ВИСНОВОК

Актуальність теми дисертації. Інсульт є серйозною проблемою охорони здоров'я в багатьох країнах. Щороку нові випадки інсульту реєструються у 0,2 % населення, що становить близько 16 мільйонів, третина з них – у країнах із середнім або низьким рівнем доходу.

За даними Національної служби здоров'я України, кількість інсультів, зафіксована за програмою медичних гарантій за 2021 рік, становить в загальному 120841 випадок та має щорічну тенденцію до приросту. Так, у 2022 році спостерігалось 122276 випадків, а в 2023 році – 129072.

На сьогодні найбільш ефективними методами фізичної терапії після гострого порушення мозкового кровообігу є: правильне позиціонування та навчання родичів і самого пацієнта правильному позиціонуванню, моторний контроль (постуральний контроль та рівновага), високоінтенсивне тренування, функціональне тренування, дзеркальна терапія, терапія індуковано-обмеженого

руху (СІМТ), силове тренування, як менеджмент спастичності, роботизована та комп'ютеризована терапія.

Високоінтенсивне інтервальне тренування (ВІТ) з'явилося як потужна альтернатива класичним безперервним серцево-судинним вправам помірної інтенсивності, що заощаджує час відновлення, з доказами, що свідчать про подібну або навіть кращу адаптацію, незважаючи на значно менші обсяги вправ як у клінічних, так і в неклінічних групах населення.

Враховуючи, що "брак часу" залишається однією з найпоширеніших перешкод для регулярних занять фізичними вправами, ВІТ – це ефективна в часі стратегія тренувань.

У доступній вітчизняній літературі не виявлено робіт, які б могли надати обґрунтування особливостям підбору параметрів високоінтенсивних тренувань для популяції пацієнтів в Україні з урахуванням рівня медичного обслуговування, умов стаціонарного лікування, фізіологічних та особистісних факторів пацієнтів, що є перспективами подальших досліджень та обумовлює актуальність обраної теми дослідження.

Представлена до розгляду дисертаційна робота Віноградова Максима Максимовича спрямована на наукове обґрунтування, розробку та опис алгоритму застосування заходів фізичної терапії з використанням високоінтенсивного інтервального тренування у осіб з лівопівкульним геморагічним інсультом в підгострому періоді захворювання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2016–2020 рр. за темою 4.2 «Організаційні та теоретико-методичні основи фізичної реабілітації осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп» (номер державної реєстрації 0116U001609) та Плану НДР НУФВСУ на 2021–2025 рр. 4.2 «Відновлення функціональних можливостей, діяльності та участі осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп засобами фізичної терапії» (номер державної реєстрації 0121U107926).

Наукова новизна одержаних наукових результатів полягає в тому, що:

– *уперше* науково обґрунтовано, розроблено та описано алгоритм застосування заходів фізичної терапії з використанням високоінтенсивного інтервального тренування у осіб з лівопівкульним геморагічним інсультом в підгострому періоді захворювання, який складався з: ідентифікації потреб пацієнта, проведення обстежень та оцінки з боку фізичного терапевта (ФТ) у відповідності до Міжнародної класифікації функціонування (МКФ), проведення відбору пацієнтів відповідно до критеріїв, повторного відбору відповідно до критеріїв включення до впровадження ВІТ, проведення

тижневого апробаційного періоду, побудови та реалізації програми втручання, повторного обстеження, аналізу досягнення поставлених цілей та оцінки досягнення запланованого результату;

– *уперше* визначено та обґрунтовано критерії безпечного відбору пацієнтів, розроблено та протестовано програму апробаційного періоду, як елементів алгоритму застосування заходів фізичної терапії з використанням високоінтенсивного інтервального тренування у осіб з наслідками гострого порушення мозкового кровообігу (ГПМК) за геморагічним типом в підгострому періоді захворювання;

– *уперше* розроблено програму втручання як складову алгоритму застосування заходів фізичної терапії для осіб, що перенесли ГПМК, яка складається з трьох компонентів: перший – тренування функціональних навичок (відпрацювання та вдосконалення навичок мобільності та переміщення), другий – силове тренування (тренування сили м'язів нижніх кінцівок та тулуба в положенні лежачи, сидячи та стоячи) та третій – високоінтенсивне інтервальне тренування (спрямоване на відновлення навичок ходьби) тривалістю 8 тижнів і кратністю 10 занять на тиждень;

– *уперше* описано структуру та особливості застосування ВІТ як елементу фізичної терапії осіб з лівопівкульним геморагічним інсультом в підгострому періоді захворювання, яке базувалось на трьох принципах нейропластичності (специфічність, повторюваність та інтенсивність) та було впроваджене з поступовим зростанням навантаження від 3 інтервалів по 1 хвилині протягом одного заняття (ЧСС 60–80 % від максимально допустимого) до 10 інтервалів в останні тижні;

– *дістали подальшого розвитку* погляди на відновлення сили, витривалості, швидкості ходьби, зменшення ризику падіння у пацієнтів, що перенесли ГМПК;

– *підтверджено дані про* позитивний вплив високоінтенсивного інтервального тренування на відновлення активності, мобільності і незалежності пацієнтів із ГПМК.

Практичне значення роботи полягає в тому, що впровадження розробленого алгоритму застосування заходів фізичної терапії з використанням високоінтенсивного інтервального тренування у осіб з лівопівкульним геморагічним інсультом в підгострому періоді захворювання, який складався з: ідентифікації потреб пацієнта, проведення обстежень та оцінки з боку ФТ у відповідності до МКФ, проведення відбору пацієнтів відповідно до критеріїв, повторного відбору відповідно до критеріїв включення до впровадження ВІТ, проведення тижневого апробаційного періоду, побудови та реалізації програми втручання, повторного обстеження, аналізу досягнення поставлених цілей та

оцінки досягнення запланованого результату, сприяло вдосконаленню показників за доменами структури та функції та активності за МКФ, а саме збільшенню сили, зменшенню проявів спастичності, покращенню статичної та динамічної рівноваги, зменшенню ризику падіння та збільшенню показників витривалості, швидкості та незалежності ходьби для пацієнтів, які поставили собі на меті відновити функцію ходьби, відповідають специфічним критеріям відбору та пройшли апробаційний період, що в свою чергу пришвидшує опцію ранньої виписки пацієнта, дозволяє збільшити пацієнтообіг та є вигідним для країни.

Результати досліджень впроваджені у роботу центру фізичної реабілітації «Фенікс» м. Києва (акт впровадження від 11 липня 2023 р.), центру нейрореабілітації «Life House» м. Києва (акт впровадження від 20 лютого 2022 р.), а також у навчальний процес кафедри терапії та реабілітації Національного університету фізичного виховання і спорту України при викладанні дисциплін «Клінічний реабілітаційний менеджмент при неврологічних дисфункціях» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія (акт впровадження від 27 червня 2024 р.), «Організація та методи оцінки при неврологічних дисфункціях» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія (акт впровадження від 27 червня 2024 р.) та «Фізична терапія у нейрореабілітації» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія, спеціалізації 227.1 – Фізична терапія, що підтверджується відповідним актом впровадження (акт впровадження від 27 червня 2024 р.).

Теоретичне значення отриманих результатів. Отримані в процесі дослідження результати дозволяють систематизувати масив наукової і науково-методичної інформації, розширити існуючі уявлення щодо особливостей програми фізичної терапії з елементами високоінтенсивного інтервального тренування та її впливу на відновлення активності, мобільності і незалежності для пацієнтів з лівопівкульним інсультом за геморагічним типом в підгострому періоді захворювання.

Ступінь обґрунтованості і достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Наукові положення, висновки та практичні рекомендації, що висвітлені в дисертаційній роботі, повною мірою відповідають меті і завданням та обґрунтовані наведеними даними згідно з результатами дослідження. Розв'язання поставлених у роботі завдань супроводжується використанням комплексу взаємозв'язаних сучасних валідних методів дослідження.

Отримані результати дослідження базуються на інформативних методах та фактичному матеріалі, що цілком забезпечує належну достовірність і

обґрунтованість основних наукових положень дисертаційної роботи та сформульованих у ній висновків. Ступінь вірогідності отриманих кількісних даних забезпечений значним обсягом дослідження, тривалістю дослідження, кількістю випробовуваних, отриманими цифровими даними, використанням у роботі сучасних методів дослідження та застосуванням адекватних методів математичного опрацювання матеріалів.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях. Основні наукові положення дисертації опубліковано в наукових журналах та представлено в тезах на науково-практичних конференціях різного рівня. В опублікованих наукових працях зі співавторами та без дисертант самостійно виконав експериментальну частину дослідження та проаналізував отримані результати.

Наукові результати дисертації опубліковано у 8 наукових працях, серед яких 2 статті опубліковано у фахових виданнях України за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія, 2 – в іноземному періодичному науковому виданні, яке проіндексоване у базі даних Scopus; 4 публікації апробаційного характеру.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертації, її висновки та результати презентовано на міжнародних та українських науково-практичних конференціях: XIII Міжнародна наукова конференція молодих вчених «Молодь і олімпійський рух» (Київ, 2021), Міжнародна конференція «Fyzioterapia a zdravie» (Trenčín, 2021), XVI Міжнародна наукова конференція молодих вчених «Молодь і олімпійський рух» (Київ, 2023), III Національний конгрес фізичної та реабілітаційної медицини «Фізична та реабілітаційна медицина в Україні в умовах широкомасштабної війни» (Львів, 2023), Перший Всеукраїнський конгрес з фізичної терапії: ресурси, здобутки та потенціал в умовах війни» (Івано-Франківськ, 2023), VII Симпозіум SMART LION 2023 «Реабілітація в Україні» (Львів, 2023) та Всеукраїнська конференція «Мультидисциплінарний підхід у фізичній реабілітаційній медицині» (Харків, 2024).

Конкретний особистий внесок дисертанта в одержання наукових результатів, що виносяться на захист. Мету та завдання дослідження було сформульовано із науковим керівником. Автором самостійно здійснено аналіз літературних джерел, даних мережі Інтернет та передового досвіду. Особистий внесок полягає у теоретичній розробці та обґрунтуванні основних ідей і положень дисертаційного дослідження, здійсненні наукових розвідок, теоретичному аналізі спеціальної науково-методичної літератури та темою роботи; реалізації дослідження; у розробці та реалізації комплексного алгоритму заходів фізичної терапії пацієнтів із ГПМК, який включає формат ВІТ; у виконанні основного обсягу теоретичної роботи, аналізі, інтерпретації

та узагальненні даних дисертаційної роботи. Здобувачем сформульовано висновки, які повністю відповідають поставленим завданням. Дисертантом підготовлено матеріали для наукових публікацій та для впровадження наукових розробок у практику.

Оцінка мови та стилю дисертації. Дисертацію викладено грамотною українською мовою. Структура дисертації та стиль її подання відповідають вимогам МОН України. Побудова – логічна. Адекватно використано наукові терміни. Цифровий матеріал структуровано в таблицях та рисунках, що полегшує сприйняття змісту матеріалу, представленого в розділах.

Відповідність змісту дисертації спеціальності, за якою вона подається до захисту. Дисертаційна робота Віноградова Максима Максимовича «Високоінтенсивне інтервальне тренування як елемент фізичної терапії осіб з лівопівкульним геморагічним інсультом в підгострому періоді захворювання» є завершеним науковим дослідженням і за змістом повністю відповідає спеціальності 227 Терапія та реабілітація.

Рекомендація дисертації до захисту. Розглянувши дисертацію Віноградова Максима Максимовича на тему: «Високоінтенсивне інтервальне тренування як елемент фізичної терапії осіб з лівопівкульним геморагічним інсультом в підгострому періоді захворювання» та наукові публікації за темою дисертації, визначивши особистий внесок у всіх зарахованих за темою дисертації наукових публікаціях, опублікованих зі співавторами, а також за результатами публічної презентації здобувачем наукових результатів дисертації та її обговорення, вважаємо, що робота є актуальною, виконана здобувачем ступеня доктора філософії особисто, являє собою повністю завершену наукову працю, під час підготовки якої застосовувалися сучасні методи досліджень, має наукову новизну, практичне значення, містить нові науково обґрунтовані результати проведених здобувачем досліджень, нове розв'язання актуального наукового завдання щодо процесу використання високоінтенсивного інтервального тренування як елементу комплексної фізичної терапії для пацієнтів, що перенесли лівопівкульне гостре порушення мозкового кровообігу за геморагічним типом, адекватна поставленій меті та містить висновки, які відповідають завданням. Було проведено метрологічну експертизу дисертаційного дослідження. У роботі відсутні порушення академічної доброчесності. Дисертаційна робота повністю відповідає вимогам, передбаченим пп. 6–7 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (із змінами), що висуваються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії, та рекомендується до захисту з метою присудження здобувачу Віноградову

Максиму Максимовичу ступеня доктора філософії з галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 227 Терапія та реабілітація.

Комісія рекомендує Вченій раді НУФВСУ утворити спеціалізовану вчену раду для розгляду та проведення разового захисту дисертації Віноградова Максима Максимовича з метою присудження йому ступеня доктора філософії у такому складі:

голова спеціалізованої вченої ради: Бісмак Олена Василівна, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, професор кафедри терапії та реабілітації Національного університету фізичного виховання і спорту України;

рецензент: Баннікова Римма Олексіївна, кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри терапії та реабілітації Національного університету фізичного виховання і спорту України;

рецензент: Кормільцев Володимир Володимирович, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри терапії та реабілітації Національного університету фізичного виховання і спорту України;

опонент: Камишна Ірина Іванівна, доктор медичних наук, професор, доцент кафедри медичної реабілітації Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського;

опонент: Звіряка Олександр Миколайович, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри терапії та реабілітації Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка.

Висновок підготувала комісія у складі:

Д.фіз.вих., професор

Олена БІСМАК

К.мед. наук, доцент

Римма БАННІКОВА

К. фіз.вих, доцент

Володимир КОРМІЛЬЦЕВ

Голова засідання,
д.фіз.вих., професор

Ірина ЖАРОВА

Підписи Бісмак О., Баннікової Р., Кормільцева В., Жарової І. засвідчую

Засвідчую підписи Бісмак О.В., Баннікової Р.О., Кормільцева В.В., Жарової І.В.



11.10.2024