

**ВІДГУК**  
**офіційного опонента на дисертаційну роботу Єрмолаєвої Алли**  
**Вячеславівни «Фізична реабілітація жінок з атеросклеротичною хронічною**  
**ішемією мозку», представлену на здобуття наукового ступеня**  
**кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю**  
**24.00.03 – фізична реабілітація**

**Актуальність обраної теми дисертації.** В теперішній час в Україні зареєстровано понад 3 млн. осіб з цереброваскулярними захворюваннями. Більшу частку в структурі даної патології займає хронічне судинне захворювання головного мозку – хронічна ішемія мозку. Одним з найбільш значущих клініко-патогенетичних варіантів хронічних форм цереброваскулярних захворювань вважають атеросклеротичний, для якого характерно ураження великих магістральних та внутрішньочерепних судин за типом стенозу, при розвиненості й збереженні колатеральних шляхів кровообігу. На сьогоднішній день величезній кількості громадян в Україні поставлено діагноз «атеросклеротична хронічна ішемія мозку (АХІМ)». За статистичними даними найбільший відсоток захворюваності реєструється переважно у жінок працездатного віку 45–59 років («середній вік» за класифікацією ВООЗ), що пояснюється порушенням мікроциркуляції головного мозку на тлі фізіологічних гормональних змін, притаманних даній віковій категорії осіб жіночої статі. Розвиток хвороби призводить до стійкої втрати працездатності та значного зниження якості життя в цілому.

За даними багатьох вчених істотні проблеми, що стосуються розробки ефективних способів попередження виникнення та уповільнення темпів прогресування АХІМ, залишаються актуальними та вимагають свого вирішення. Проблема підвищення ефективності фізичної реабілітації жінок з АХІМ у визначеному віковому періоді потребує вирішення шляхом підбору комплексу дієвих відновних засобів та розробки чіткого алгоритму їх використання з урахуванням стадії і періоду захворювання, етапів реабілітації та режимів рухової активності, що обумовлює актуальність напряму дослідження.

Дисертаційну роботу виконано відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2010–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 4.3 «Реабілітація осіб з обмеженими фізичними спроможностями з урахуванням особливостей їх психофізіологічних і компенсаторно-приспосувальних реакцій на м'язову діяльність» (номер державної реєстрації 0111U001170), а також тематичного плану Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту на 2016–2020 рр. за темою «Підвищення функціональних резервів організму спортсменів-інвалідів та осіб з обмеженими фізичними спроможностями, з урахуванням їх психофізіологічних особливостей і виду патології, засобами фізичної реабілітації» (номер теми 0116U003487).

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна, повнота їх викладу в опублікованих працях.** Результати дисертаційного дослідження носять об'єктивний характер, спираються на достатню кількість дослідницького матеріалу. Здобувачем побудовано модель проведення дослідження, яка по чергово вирішує конкретні завдання. Мета та завдання дослідження, які сформульовані автором, а також відповідний підхід із використанням сучасних методів дослідження дозволили розкрити тему дисертації, що підтверджується науковим та практичним значенням отриманих результатів.

Основні положення роботи опубліковані у 12 наукових працях, з яких 5 – у фахових виданнях України, з них одна стаття, що увійшла до міжнародної наукометричної бази, 4 роботи апробаційного характеру, 3 публікації, що додатково відображають наукові результати дисертації.

**Наукова новизна дослідження** полягає у розробці комплексної програми фізичної реабілітації жінок середнього віку з АХІМ, яка включає диференційоване використання лікувальної гімнастики з елементами адаптованих фітнес-технологій (йоги та пілатесу), модифіковані методики

масажу та аутогенного тренування, фізіотерапію і спеціальну освітньо-інформаційну програму, спрямовану на обізнаність хворих щодо факторів ризику даного захворювання та вторинної профілактики ускладнень. Здобувачем вперше запропоновано алгоритм застосування відновних засобів відповідно розробленої комплексної програми фізичної реабілітації при АХІМ у жінок; вперше розроблена картка тематичного хворого, яка дозволяє більш обґрунтовано і адекватно здійснювати вибір засобів комплексної фізичної реабілітації даного контингенту.

**Практичне значення** роботи полягає у розробці комплексної реабілітаційної програми з використанням елементів фітнес-технологій (йоги та пілатесу) для жінок, хворих на хронічну ішемію мозку атеросклеротичного генезу, що сприятиме поліпшенню кровопостачання мозку, скороченню термінів відновного лікування, попередженню гострих порушень церебрального кровотоку та когнітивних функцій, поліпшенню якості життя та дозволить запобігти інвалідизації хворих і повернути їх до суспільно-корисної діяльності.

Впровадження результатів наукових досліджень у процес фізичної реабілітації хворих здійснено в комунальній установі «6-а міська клінічна лікарня», м. Запоріжжя; комунальному закладі «Дніпропетровський центр первинної медико-санітарної допомоги № 5», м. Дніпропетровськ; комунальному закладі «Дніпропетровської міської лікарні № 5», м. Дніпропетровськ і в навчальний процес профільних кафедр Запорізького національного технічного університету та Дніпропетровського інституту фізичної культури і спорту з дисциплін «Основи реабілітації», «Фізична реабілітація в неврології», «Лікувальна фізична культура». Впровадження підтверджено відповідними актами.

**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,

практичних рекомендацій, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний текст дисертації становить 216 сторінок, з яких 168 – основного тексту. Робота містить 36 таблиць і 6 рисунків. У дисертації використано 266 джерел наукової та спеціальної літератури.

У **вступі** зазначена актуальність проблеми судинних захворювань нервової системи у жінок, які є однією з провідних причин стійкої втрати працездатності та смертності, як в Україні, так і в усьому світі. Визначені об'єкт і предмет дослідження, сформульовані мета і завдання дисертаційної роботи, розкрита наукова новизна і практичне значення дослідження, наведено особистий внесок автора у спільно опублікованих працях, представлена інформація про апробацію основних положень результатів роботи, впровадження їх в практику, зазначена кількість публікацій.

У **першому розділі «Сучасні уявлення про атеросклеротичну хронічну ішемію мозку та напрями фізичної реабілітації хворих з даною патологією»** проаналізовано та узагальнено досвід вітчизняних і зарубіжних авторів з питань теоретичного обґрунтування і практичного застосування засобів фізичної реабілітації в неврологічній практиці з метою ефективного відновлення хворих з цереброваскулярною патологією.

На думку дисертанта, незважаючи на те, що клінічний перебіг АХІМ визначається мультифокальним характером ураження мозку, переважно глибинних його відділів, що призводить до роз'єднання коркових та підкоркових структур з подальшим формуванням складних неврологічних та нейропсихологічних симптомокомплексів та з порушенням контролю рухових функцій, виділення домінуючих симптомів у кожного окремого хворого є однією з передумов індивідуальної спрямованості реабілітаційних заходів та підвищення їх ефективності.

Здобувачем стверджується, що аналіз існуючих уявлень щодо послідовності формування патологічних станів у когнітивній та емоційній сферах хворих на АХІМ, їх патогенетичний зв'язок з руховою активністю

пацієнтів свідчить про необхідність розробки алгоритму застосування засобів фізичної реабілітації.

У другому розділі дисертації **«Методи та організація дослідження»** здійснено обґрунтування та опис системи методів, які були використані для вирішення поставлених завдань: теоретичний аналіз та узагальнення наукової літератури; аналіз даних історій хвороби та амбулаторних карток; соціологічні методи дослідження (опитування, анкетування, визначення якості життя); функціональні методи дослідження; психологічні методи дослідження та методи математичної статистики.

Дослідження проводилося на базі першого неврологічного (стаціонар) та поліклінічного відділень комунального закладу «Дніпропетровська міська лікарня № 5». Під спостереженням знаходилися 100 жінок з АХІМ першої – компенсованої (43,0 % пацієнток) та другої – субкомпенсованої (57,0 %) стадій захворювання, які перебували на стаціонарному та амбулаторному етапах лікування. Вік обстежених жінок був від 45 до 59 років (середнє значення –  $51,47 \pm 3,9$  років).

Дисертаційне дослідження було проведено у чотири етапи.

У третьому розділі **«Характеристика функціонального стану жінок з хронічною ішемією мозку атеросклеротичного генезу»** представлені дані констатувального експерименту.

У результаті дослідження за даними анкетування дисертантом виявлено, що всі обстежені жінки не дотримувалися здорового способу життя, мали недостатню фізичну активність, психоемоційне перенапруження, нераціональне харчування, розлади сну та шкідливі звички. Серед суб'єктивних клінічних симптомів у хворих з АХІМ передували скарги на головний біль, запаморочення, загальну слабкість, відчуття тяжкості у голові, підвищену стомлюваність, зниження пам'яті та уваги, розлади сну та порушення ходи. Аналіз історій хвороби дозволив зафіксувати, що у всіх обстежених жінок виявлявся атеросклероз судин головного мозку (100,0 %), другою за поширеністю була

артеріальна гіпертензія (77,0 %). У об'єктивній клінічній симптоматиці домінували рухові та когнітивні розлади (85,0 % та 78,0 %, відповідно). Порушення вегетативної нервової системи за опитувальником А.М. Вейна мали 92,0 % обстежених хворих. В залежності від клінічних проявів АХІМ характеризувалась астеничним синдромом – 87,0 %, який призводив до загальної слабкості, підвищеної стомлюваності, зниження працездатності, емоційної лабільності та порушення концентрації уваги; наступним за поширеністю був цефалгічний синдром – 79,0 %, який характеризувався частими проявами головного болю стискаючого, здавлюючого характеру по типу ГБН або ішемічно-гіпоксичного (відчуттям тяжкості у голові та неможливістю сконцентруватися); вестибулоатактичний синдром – 76,0 %, що проявлявся головокружінням та хиткістю при ходьбі.

Функціональний стан серцево-судинної системи у жінок з АХІМ за даними АТ свідчить про наявність артеріальної гіпертензії у більшості випадків; при первинній реєстрації ЕКГ майже у всіх обстежених хворих були виявленні патологічні зміни біоелектричної активності міокарда; аналіз показників УЗДГ виявив зниження систолічної швидкості кровотоку та підвищення індексу резистентності, що пов'язано з фіброзно-склеротичними змінами судинної стінки, між тим показники венозного кровотоку відрізнялись підвищенням його лінійної швидкості та появою псевдопульсації, що свідчить про порушення венозного відтоку з порожнини черепа.

Вивчення психоемоційного фону дало змогу дисертанту оцінити когнітивні порушення, тривожність, прояви депресії і проаналізувати суб'єктивну оцінку САН обстежених жінок. При аналізі загальної когнітивної продуктивності за шкалою MMSE було виявлено, що більша кількість обстежених – 76,0 % – мали когнітивні порушення різного ступеня вираженості.

**У четвертому розділі «Комплексна програма фізичної реабілітації жінок, хворих на хронічну ішемію мозку атеросклеротичного генезу»**

представлене наукове обґрунтування та зміст комплексної програми фізичної реабілітації жінок з даною патологією й алгоритм її використання.

Дисертантом розроблено, апробовано та впроваджено комплексну програму фізичної реабілітації на стаціонарному та амбулаторному етапах у якій класичну схему доповнено використанням глазорухової гімнастики, ідеомоторних вправ, спеціальних вправ для зменшення головокружіння, ізометричної релаксації, елементів гімнастики, йоги та пілатесу, модифікованої методики масажу та самомасажу, аутогенним тренуванням за удосконаленою методикою та спеціальною освітньою інформаційною заняттями.

Засоби відновлення, які запропоновані в комплексній розробленій програмі фізичної реабілітації, спрямовано на покращення церебрального та центрального кровотоку, когнітивних та рухових функцій, психоемоційного стану, якості життя та обізнаності даного контингенту хворих щодо причин виникнення, чинників прогресування та заходів вторинної профілактики АХІМ, методів самоконтролю функціонального стану та значущості здорового способу життя для запобігання подальшого розвитку захворювання і інвалідизації.

В практиці лікувально-профілактичних установ у запропонованій дисертантом програмі було розроблено алгоритм застосування відповідних відновних засобів комплексної фізичної реабілітації в залежності від стадії АХІМ, етапу реабілітації та режиму рухової активності, який допомагає зробити вірний вибір адекватного відновного засобу з урахуванням проявів перебігу захворювання (гострі, підгострі, резидуальні).

**У п'ятому розділі «Ефективність комплексної програми фізичної реабілітації при атеросклеротичній хронічній ішемії мозку у жінок»** представлені результати формувального експерименту, отримані після використання комплексної програми фізичної реабілітації жінок з АХІМ і виявлення її ефективності порівняно з результатами застосування загальноприйнятої програми фізичної реабілітації у контрольній групі.

Результати формувального експерименту свідчать про ефективність

запропонованої дисертантом комплексної програми фізичної реабілітації жінок 45–59 років з АХІМ I та II стадій.

У шостому розділі роботи автор узагальнює результати дослідження, аналізує повноту вирішення його завдань. Представлені узагальнені матеріали дисертаційної роботи, які підтверджують і доповнюють літературні дані, а також ті, що отримані вперше в ході експериментального дослідження із застосуванням розробленої авторської програми.

Висновки відповідають завданням та змісту дисертаційного дослідження їх об'єктивність не викликають сумніву.

Автореферат відповідає змісту дисертації і відображує основні положення роботи.

#### **Зауваження та дискусійні питання щодо змісту дисертації:**

1. Підрозділ 1.1 «Етіопатогенетична та клінічна характеристика хронічної ішемії мозку атеросклеротичного генезу та особливості її перебігу у жінок» (стор. 15-24) більше нагадує главу навчального посібника. На нашу думку, його слід було би скоротити та інтегрувати в підрозділ 1.2.

2. У підрозділі 1.3 «Основні напрямки фізичної реабілітації при хронічній ішемії мозку атеросклеротичного генезу» здобувачу при аналізі сучасних реабілітаційних технологій на стаціонарному і амбулаторно-поліклінічному етапах необхідно акцентувати свою увагу на дискусійних і невирішених питаннях.

3. У розділі 2 «Методи і організація дослідження» функціональні методи (стор. 47-50) і психологічні методи дослідження (стор. 50-53) надмірно деталізовані.

4. У підрозділі 3.1 «Клінічна характеристика обстежених жінок» при аналізі основ здорового способу життя здобувач вказує, що переважна більшість жінок мала недостатню фізичну активність, психоемоційне перенапруження та нераціональне харчування, а також деякі з них мали шкідливі звички (паління та зловживання алкоголем). Як авторські дані щодо



низької кількості жінок, що палять, співвідносяться з результатами різних українських фахівців, які досліджували цю проблематику?

5. У цьому ж підрозділі дисертант вказує, що при аналізі об'єктивних даних неврологічного статусу при компенсованій стадії з клінічних симптомів переважали хиткість у позі Ромберга (74,4%) та зниження пам'яті на поточні події (65,1%). При субкомпенсованій стадії переважали ті ж самі патологічні симптоми, але вони виявлялись значно частіше (відповідно 92,9%, 87,7%) та були більш виражені. В той же час у другому розділі здобувач вказує, що у разі падіння пацієнта в одну сторону, це свідчить про поразку мозочка з того боку, з якого було падіння. При цьому при падінні очі пацієнта можуть бути і відкритими. Якщо пацієнт, перебуваючи в позі Ромберга, практично не може стояти, падає в сторону ураження, назад або вперед, то мова йде про поразку черв'я мозочка пацієнта. Якщо пацієнт відхиляється в сторону, протилежну ураженої ділянки мозку, це може бути проявом коркової атаксії. При сенситивній атаксії пацієнт може втратити рівновагу лише при закритих очах. Даний тест використовується для глибокої чутливості функцій вестибулярного апарату, тобто виявлення порушення рівноваги при стоянні. Виникає питання – так чим характеризується хиткість у позі Ромберга (74,4%)?

6. В підрозділі 3.3 «Психоемоційний стан та якість життя обстежених хворих» здобувач вказує, що у хворих з компенсованою стадією хронічної ішемії головного мозку атеросклеротичного генезу найбільш низькі показники були виявлені по шкалам «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності», «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» та «життєздатність», що свідчить про порушення стану здоров'я та сприяє обмеженню виконання повсякденних фізичних навантажень. Чим можна пояснити такі низькі показники?

7. У 4-му розділі роботи «Комплексна програма фізичної реабілітації жінок, хворих на хронічну ішемію мозку атеросклеротичного генезу» дисертант

вказує, що комплексна програма фізичної реабілітації включала адаптовані фітнес-технології (йогу, пілатес). В той же час ні в 3-му, ні в 4-му розділах немає аргументації (наприклад експертна оцінка) на користь цих технологій з усього різноманіття напрямів сучасного оздоровчого фітнесу.

8. Практичні рекомендації потрібно було би розширено представити з урахуванням розробленої авторської комплексної програми фізичної реабілітації. Ряд рекомендованих комплексів вправ і модифікованих методик доцільно було би представити саме в практичних рекомендаціях, а не в 4-му розділі.

#### **Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.**

Наведені дискусійні питання, зауваження та побажання не мають принципового значення та не заперечують наукових, методичних і практичних здобутків автора. За актуальністю порушеної проблеми, новизною отриманих результатів та практичним значенням дисертація Єрмолаєвої Алли Вячеславівни «Фізична реабілітація жінок з атеросклеротичною хронічною ішемією мозку» 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:**

доктор наук з фізичного виховання

та спорту, доцент, завідувач кафедри спортивної медицини

Національного університету фізичного

виховання і спорту України

*С.М. Футорний*  
С.М. Футорний

Підпис С.М. Футорного засвідчую,

начальник відділу кадрів НУФВСУ

*А.О. Степаненко*  
А.О. Степаненко

*Відгук отримано  
02 червня 2017р.  
М.С.М.*

