

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу
Гришина Івана Леонідовича

на тему «Наукове обґрунтування застосування методик фізичної терапії при
кокстартозі 2-3 ступеня»,

представлену на здобуття ступеня доктора філософії

в галузі знань 22 – Охорона здоров'я

за спеціальністю 227 – Фізична терапія, ерготерапія

Актуальність теми дисертації. Кокстартоз, або остеоартроз кульшового суглоба, є одним з найбільш розповсюджених захворювань опорно-рухового апарату, яке призводить до значного зниження якості життя пацієнтів. За статистикою, до 15% населення старше 60 років страждає на цю патологію, причому ризик розвитку кокстартозу зростає з віком. Особливо це стосується пацієнтів з високими фізичними навантаженнями, що призводить до швидшого зношування суглобів.

Кокстартоз 2-3 ступеня характеризується значним болем, зменшенням рухливості суглобів, а також прогресуючим обмеженням функціональної здатності пацієнтів. Це захворювання є важливою медико-соціальною проблемою, оскільки призводить до тимчасової або постійної втрати працездатності. Рання діагностика та ефективне лікування, включаючи реабілітаційні післяопераційні процедури в межах здійснення фізичної терапії є критично важливими для зменшення негативних наслідків цього захворювання. На сьогоднішній день, методи фізичної терапії займають ключове місце в комплексному лікуванні кокстартозу. Використання сучасних методик фізичної терапії, таких як кінезіотерапія, мануальна терапія у поєднанні з застосуванням преформованих фізичних чинників, дозволяє значно покращити функціональний стан суглобів, зменшити біль та спазми м'язів, а також підвищити якість життя пацієнтів. Аналіз наукових досліджень останніх років свідчить про значні успіхи в розробці та застосуванні методик фізичної терапії у лікуванні кокстартозу. Проте, відсутність єдиних стандартів та протоколів лікування, а також недостатність експериментально обґрунтованих кількісних даних про ефективність різних методів фізичної терапії, вимагають подальших досліджень у цьому напрямку.

В загальному аспекті потреби детального порівняльного дослідження науково обґрунтованих методик фізичної терапії із використанням підходів доказової медицини в межах комплексного біомеханічного дослідження реабілітаційних програм фізичної терапії при кокстартозі 2-3 ступеня визначають актуальність наукової роботи дисертанта.

Оцінка обґрунтованості наукових результатів дисертації, їх достовірності та новизни.

Наукова новизна результатів дисертаційного дослідження полягає в наступному: вперше використано методології біомеханічних досліджень у комплексі з іншими методиками формалізованої оцінки стану пацієнта, розглянуто найбільш поширені в практиці технології фізичної терапії при деформуючому коксартрозі. Уперше проведено аналіз ефективності дев'яти традиційних програм фізичної терапії в лікуванні коксартрозу 2-3 ступеня з використанням підходів доказової медицини, включаючи рандомізовані контрольовані дослідження та мета-аналіз. Також уперше проведено аналіз ефективності методик Mulligan і Neuras та трьох варіантів їх комбінації для лікування коксартрозу 2-3 ступеня з використанням підходів доказової медицини.

Це дослідження сприятиме впровадженню у практичну діяльність реабілітологів ефективних програм фізичної терапії, що забезпечить покращення функціонального стану суглобів, зменшення болю та підвищення якості життя пацієнтів.

Усі положення, висновки, рекомендації, що містяться в дисертації, науково обґрунтовані, достовірні, логічно впливають із результатів досліджень. Робота виконана на сучасному науково-методичному рівні. Методики обстеження пацієнтів з даною патологією використані автором в дослідженні, актуальні. Наукові положення, висновки, рекомендації, які сформульовані в дисертації одержані на достатньому фактичному матеріалі.

В процесі дослідження було обстежено 157 пацієнтів (79 чоловіків, 78 жінок – загалом хворих було поділо на 15 груп: 14 підгруп в кожній по 10 (5 чоловіків та 5 жінок)) та 1 контрольної групи (хворі які відмовилися від ФР 17 осіб (8 жінок та 9 чоловіків) хворих із 2-3 стадіями коксартрозу віком від 22 до 56 років (у середньому – $40,11 \pm 12,29$ років), із середньою тривалістю захворювання $17,26 \pm 10,5$ місяців. Вище зазначена кількість пацієнтів достатня для статистичної обробки кількості досліджень і клінічних спостережень дозволяють вважати отримані результати достовірними. Методи статистичного аналізу, які були використані в роботі, адекватні.

Статистичний аналіз результатів дослідження проведений коректно на сучасному рівні, за допомогою стандартних програм статистичного аналізу. Вірогідність отриманих наукових результатів підтверджена на практиці в основних та контрольних групах. Наведені в роботі таблиці та рисунки переконливі. Висновки конкретні і повністю підтверджуються результатами дослідження. Висловлені в роботі наукові положення та рекомендації науково обґрунтовані.

Отже, в дисертаційній роботі поставлене наукове завдання виконано повністю, здобувач повною мірою оволодів методологією наукової діяльності.

Оцінка змісту дисертації, її завершеність та дотримання принципів академічної доброчесності.

За своїм змістом дисертаційна робота здобувача **Гришина І. Л.** повністю відповідає освітній програмі третього (доктор філософії) рівня вищої освіти «Фізична терапія, ерготерапія» зі спеціальності 227 - Фізична терапія, ерготерапія.

Дисертаційна робота є завершеною науковою працею і свідчить про наявність особистого внеску здобувача у науковий напрям фізична терапія, ерготерапія.

Розглянувши звіт подібності за результатами перевірки дисертаційної роботи на текстові співпадиння, можна зробити висновок, що дисертаційна робота Гришина Івана Леонідовича є результатом самостійних досліджень здобувача і не містить елементів фальсифікації, компіляції, фабрикації, плагіату та запозичень. Використані ідеї, результати і тексти інших авторів мають належні посилання на відповідне джерело.

Мова та стиль викладення результатів

Дисертаційна робота написана українською мовою.

Дисертація складається з вступу, 4 розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації 207 сторінок.

У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми; вказано зв'язок із науковим планом; визначено об'єкт, предмет, мету, завдання та методи дослідження; розкрито наукову новизну та практичну значущість роботи; відзначено особистий внесок здобувача у спільні публікації; описано сферу апробації результатів дослідження та наведено дані про кількість публікацій за темою дисертації.

У першому розділі дисертаційної роботи **«Узагальнення проблематики коксартрозу (аналітичний огляд літератури)»** здобувач окреслив основні етапи розвитку наукової думки за проблемою дисертаційного дослідження, висвітлив основні положення робіт попередників, акцентувавши при цьому увагу на тих питаннях, які залишилися невирішеними, що визначило наукову та практичну значущість представленої дисертації. У даному розділі представлено дані щодо узагальненого аналітичного наукового розуміння проблематики коксартрозу в світі та Україні зі сторони вітчизняних та закордонних авторів, а також проведено аналітичний огляд сучасних наукових досліджень епідеміології, етіопатогенезу, терапії та реабілітації коксартрозу.

Аналізуючи результати, здобувач дійшов висновку, що розгляд ролі біомеханічних досліджень у реабілітації пацієнтів з коксартрозом 2-3 ступеня є обґрунтованим, в межах пошуку ефективних методів лікування, підвищення об'єктивності та якості реабілітації, а також поліпшення якості життя пацієнтів хворих на коксартроз 2-3 ступеня

Здобувач обґрунтовано довів, що комплексне біомеханічне дослідження реабілітаційних програм фізичної терапії при коксартрозі 2-3 ступеня є важливим методом кількісної оцінки ефективності цих програм.

Проведений здобувачем аналіз літературних джерел дозволив авторові обґрунтовано сформулювати робочу гіпотезу дослідження, правильно

визначити мету й завдання, та переконливо обґрунтувати, що на основі результатів біомеханічних досліджень можна коригувати програми реабілітації, щоб підвищити їх ефективність.

В результаті проведеного комплексного аналізу здобувач сформував основні методологічно-практичні підходи до проведення дослідження. Аналіз стосується застосування засад та підходів доказової медицини для визначення потенціалу поєднання аналізу біомеханіки суглоба та фізичної терапії методами Mulligan та Neurac. Потенційно це може сприяти підвищенню ефективності реабілітації у пацієнтів з коксартрозом 2-3 ступеня, покращенню рухомості та функціональності суглобів, зменшенню болю та підвищенню якості життя пацієнтів.

У другому розділі дисертації – **«Матеріали і методи дослідження»** викладені методи: оцінки втрачених функцій; оцінки стану функцій систем організму; оцінки якості життя пацієнта. Також у розділі розкрито дизайн дослідження в межах якого: наведено методологічно-програмні аспекти біомеханічного дослідження в побудові реабілітаційних програм фізичної терапії при коксартрозі 2-3 ступеня; реалізована постановка завдань програм біомеханічних досліджень та вибір методологічних підходів їх реалізації; описано задіяні здобувачем алгоритми реалізації біомеханічного дослідження реабілітаційних програм фізичної терапії при коксартрозі 2-3 ступеня; розкрито методологічні засади статистичної обробки результатів дослідження та вказано на дотримання етичних норм при проведенні досліджень.

У роботі були використані такі методи: аналіз спеціальної та науково-методичної літератури; візуально-аналогова шкала болю (VAS), опитувальник Мак Гілла (MPQ), опитувальник для визначення показників оцінки якості життя MOS SF-36, шкалу WOMAC (Western Ontario McMaster Universities OA Index, WOMAC) та модифіковану шкалу Харріса (Harris Hip Score, W.H. Harris, 1969). Під час проведення дослідження біомеханіки рухів при коксартрозі 2-3 ступеня здобувачем враховувалися різні параметри та аспекти, щоб отримати повну картину ефективності програми реабілітації. А саме:

- силовий аналіз - вимірювання сили м'язів, що оточують кульшовий суглоб, які впливають на стабільність та функцію суглобу;
- баланс та координація - оцінка здатності пацієнта до збереження рівноваги та виконання координаційних завдань;
- ліміти рухів - визначення обмежень амплітуди рухів у кульшовому суглобі та їх відновлення після реабілітації;
- зміни болю - оцінка змін у рівні болю після проведення реабілітаційних процедур;
- функціональна здатність - визначення здатності пацієнта виконувати повсякденні завдання та активності після реабілітації;
- рентгенівські зображення - зняття рентгенівських або інших зображень для оцінки ступеня зношування суглобу та можливих змін у структурі;

- біомеханічний аналіз ходи - вивчення способу, яким пацієнт рухається, щоб визначити можливі відхилення в ході та способи їх корекції.
- оцінювання якості життя - оцінка впливу коксартрозу та реабілітаційних заходів на якість життя пацієнта.

Приведена характеристика контингенту пацієнтів, що приймали участь у дослідженнях, його дизайн та обґрунтування доцільність застосування запропонованих методів дослідження в повній мірі дозволяють досягти сформовані у роботі цілі

У третьому розділі **«Результати особистих досліджень»** автор на високому рівні комплексно та деталізовано представив результати біомеханічного обстеження пацієнтів з коксартрозом 2-3 ступеня. В розділі також наведені результати досліджень ефективності традиційних програм фізичної терапії в лікуванні коксартрозу 2-3 ступеня з використанням підходів доказової медицини та результати реалізації програми фізичної терапії із застосуванням системи Redcord (методика Neurac) та (Mulligan). На завершальному етапі в даному розділі автором було проведено порівняльний аналіз методик фізичної терапії у хворих на коксартроз 2-3 ступеня та аналіз результатів між групами.

У роботі автор наводить опис окремих клінічних випадків, які підтверджують сучасні стандарти у побудові програм реабілітації. Зокрема, вибір методики лікування має здійснюватися індивідуально для кожного пацієнта з урахуванням ступеня захворювання, супутніх проблем, фізичного стану та наявних технічних засобів. Крім того, корисно провести подальші дослідження, щоб визначити оптимальну комбінацію методик для досягнення найкращих результатів у лікуванні коксартрозу для певних груп пацієнтів.

У четвертому розділі **«Узагальнення результатів дослідження та розгляд ролі біомеханічного дослідження реабілітаційних програм фізичної терапії при коксартрозі 2-3 ступеня»** узагальнено та обговорено отримані результати дослідження. На їх основі автор деталізовано сформував свої статистично обґрунтовані висновки. Перший висновок - узагальнення отриманих результатів комплексного біомеханічного дослідження реабілітаційних програм фізичної терапії при коксартрозі 2-3 ступеня. Другий висновок полягає в узагальненні аналізу традиційних програм фізичної терапії в лікуванні коксартрозу 2-3 ступеня з використанням підходів доказової медицини.

В даному розділі автором також представлені результати порівняльної оцінки ефективності традиційних методик фізичної терапії коксартрозу 2-3 ступеня та поєднання методик Neurac та Mulligan. Визначені можливі недоліки та похибки при побудові реабілітаційних програм, окреслена роль біомеханічних досліджень пацієнтів з коксартрозом 2-3 ступеня. Окрім того автор надав узагальнені рекомендації по застосуванню найбільш поширених методиках фізичної терапії, що застосовуються при деформуючому коксартрозі 2-3 ступеня, можна визначити декілька основних підходів.

У висновках наведені узагальнюючі підсумки роботи, які повністю відображають зміст роботи. Висновки зроблені на основі фактичного матеріалу дисертації та статистично достовірних отриманих даних.

Висновки відповідають завданням дослідження і свідчать про досягнення поставленої мети.

Дисертаційна робота оформлена відповідно до вимог наказу МОН України від 12 січня 2017 р. № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації».

Оприлюднення результатів дисертаційної роботи

Основні положення та результати дисертаційної роботи викладені у значній кількості публікацій (8), у тому числі: у 4 наукових статтях у фахових виданнях України та 4 тезах наукових конференцій.

Публікації здобувача є результатом самостійних досліджень і не містять елементів плагіату та запозичень.. Наукові положення та висновки дисертаційної роботи, що виносяться на захист належать здобувачу. В усіх наукових публікаціях дотримано принципів академічної доброчесності, всі запозичені результати авторів мають відповідні посилання. Основна частина результатів представлена здобувачем особисто на вітчизняних і міжнародних наукових конференціях.

В цілому робота виконана на високому науковому рівні, написана технічно грамотно, досить легко сприймається спеціалістами відповідного профілю.

Таким чином, наукові результати описані в дисертаційній роботі повністю висвітлені у наукових публікаціях здобувача.

Недоліки та зауваження до дисертаційної роботи.

1. У назві теми дисертації та протягом усього тексту було б доцільно використати термін «стадії», замість терміну «ступеня».

2. В дисертаційній роботі відсутнє пояснення щодо рухів кульшового суглобу в трьох площинах та недостатньо розкрито ротаційні рухи.

3. У висновках, як підведення підсумків, не прописані всі основні результати дослідження для підтвердження даних.

4. Не до кінця зрозуміло, що автор має на увазі, застосовуючи поняття «діапазон» та «амплітуда» у своїй роботі.

5. У роботі відсутнє чітке пояснення використання терміну «загальна функціональність».

6. Наявність у тексті роботи пунктуаційних та орфографічних помилок.

Вважаю, що висловлені зауваження не є визначальними і не зменшують загальну наукову новизну та практичну значимість результатів та не впливають на позитивну оцінку дисертаційної роботи.

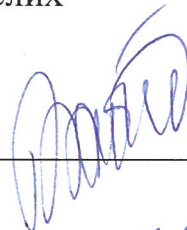
Висновок про дисертаційну роботу

Вважаю, що дисертаційна робота здобувача ступеня доктора філософії **Гришина Івана Леонідовича** на тему «Наукове обґрунтування застосування методик фізичної терапії при коксартрозі 2-3 ступеня» виконана на високому науковому рівні, не порушує принципів академічної доброчесності та є закінченим науковим дослідженням, сукупність теоретичних та практичних результатів якого розв'язує наукове завдання, що має істотне значення для 22 – Охорона здоров'я. Дисертаційна робота за актуальністю, практичною цінністю та науковою новизною повністю відповідає вимогам чинного законодавства України, що передбачені в п.6– 9 «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 р. № 44.

Здобувач **Гришин Іван Леонідович** заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія.

Офіційний опонент:

старший науковий співробітник
відділу захворювань суглобів у дорослих
ДУ Інституту травматології
та ортопедії НАМН України,
д-р мед.наук, професор



Андрій БАБКО

М.П.



«21» серпня 2024 року

*Підпис Бабко А., старшого науч. спів.
д-р. н., проф. засвідчено: нач. від. карт*
