

РЕЦЕНЗІЯ

доцента кафедри фізичної терапії та ерготерапії Національного університету фізичного виховання і спорту України, кандидата наук з фізичного виховання і спорту, доцента Кормільцева Володимира Володимировича на дисертаційну роботу **Аль-Хавамдех Халед Мустафа** на тему: «Ефективність базової респіраторної фізичної терапії кардіохірургічних пацієнтів на стаціонарному етапі», подану на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія (галузь знань 22 Охорона здоров'я)

Актуальність. Щороку наша країна втрачає більш ніж 466 000 громадян через захворювання серцево-судинної системи. У структурі смертності вони, безумовно, посідають перше місце, значно випереджаючи онкологічну патологію, травми тощо. Серцево-судинна патологія – це основна причина інвалідизації населення України (680,3 тис. осіб). І тенденція за останні 10 років досить невтішна: поширеність хвороб системи кровообігу збільшилася вдвічі, захворюваність – на 55 % (І.С. Зозуля, А.І. Зозуля, 2011).

Останніми роками все більше серцево-судинних захворювань (ССЗ) підпадають під компетенцію кардіохірургів, значна частина з них потребує невідкладної медичної допомоги. Кардіохірургія та інтервенційна кардіологія – напрямки медицини, які найбільш ефективно здатні знизити показники смертності від ССЗ, а також поліпшити якість і подовжити тривалість життя пацієнтів з цією патологією. Планова кардіохірургія в Україні перебуває на належному рівні, представлена 38 центрами інтервенційної кардіології та кардіохірургії, в яких щорічно виконується близько 20 тис. операцій та 21 тис. інтервенційних втручань з показниками якості на рівні провідних кардіохірургічних центрів світу (Г.В. Книшов зі співавт., 2015).

Стратифікація ризиків у кардіохірургії передбачає визначення вірогідності розвитку інтраопераційних та післяопераційних ускладнень на основі аналізу комплексу клінічних показників, які впливають на якість і тривалість життя хворого. А ефективність надання кардіохірургічної допомоги населенню має базуватися на чіткій стратегії ідентифікації доопераційних факторів ризику та

розробці протоколів профілактики різноманітних інтраопераційних і післяопераційних ускладнень. Уточнення спектра ускладнень, факторів їх ризику сприятиме більш ефективній профілактиці за допомогою оптимізації ведення пацієнтів в перед- і післяопераційному періодах, що так само призведе до поліпшення віддаленого прогнозу. Далеко не останню роль в цьому грають фізіотерапевтичні втручання (В.В. Лазоришинець зі співавт., 2017).

Для запобігання або зменшення післяопераційних ускладнень пацієнтам, які перенесли операції на серці під час перебування в стаціонарі, часто призначають до- та післяопераційну фізичну терапію, що за даними різних авторів, має великий спектр застосовуваних засобів. Після кардіохірургічних втручань, за даними різних національних рекомендацій, рекомендуються різні дихальні техніки з механічними пристроями та без них, але існують суперечки щодо того, які дихальні техніки є найбільш ефективними. У багатьох країнах були проведені дослідження, що описують фізіотерапевтичний менеджмент грудної клітки у пацієнтів, які перенесли кардіохірургічну операцію. Широкий спектр методів лікування застосовують до і після операції, і існують відмінності між тактиками щодо вибору лікування.

Таким чином, актуальність вищевказаної проблеми, її соціальна значущість зумовили вибір теми дисертації та формулювання її мети й завдань.

Зв'язок роботи науковими планами, темами. Дисертаційну роботу виконано згідно 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 науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021-2025 рр. за темою 4.1 «Відновлення функціональних можливостей, діяльності та участі осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп засобами фізичної терапії» (номер державної реєстрації 0121U107532).

Особистий внесок здобувача полягає у дослідженні ефективності респіраторної фізичної терапії на стаціонарному етапі серед кардіохірургічних пацієнтів.

Ступінь обґрунтування наукових положень і висновків, які сформульовані у дисертації. Наукові результати дисертації висвітлені: у 3 (зараховуються як 2,5) статтях, які опубліковані у виданнях з переліку наукових фахових видань України; у 1 статті періодичного наукового видання, яке проіндексоване у базі даних Scopus; у 3 публікаціях апробаційного характеру.

Результати дослідження відображені в наукових доповідях на XIII Міжнародній конференції молодих вчених «Молодь и олімпійський рух» (Київ, 2020); II Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми сучасної науки та освіти» (Львів, 2020); Міжнародній науковій конференції «Розвиток наукової думки постіндустріального суспільства: сучасний дискурс» (Миколаїв, 2020).

Для вирішення поставлених завдань були використані адекватні методи наукового пошуку, які дозволили обґрунтувати на високому науково-методичному рівні основні положення результатів дослідження та висновки дисертаційної роботи.

Наукова новизна рецензованого дослідження не викликає сумнівів і полягає в тому, що в роботі:

– уперше отримано дані щодо однакової ефективності фізичної терапії у впливі на показники ємності вдиху, резервного об'єму видиху, показників форсованого вдиху (форсована життєва ємність легень вдиху, об'єм форсованого вдиху за першу секунду, пікова об'ємна швидкість видиху), дихального об'єму, частоти дихання, а також їх динаміки впродовж стаціонарного етапу після кардіохірургічного втручання незалежно від використання вправ з глибоким диханням, орієнтованої на потік стимулюючої спірометрії чи їх відсутності;

– уперше отримано дані щодо однакової ефективності фізичної терапії у впливі на показники тривоги та депресії впродовж стаціонарного етапу після кардіохірургічного втручання незалежно від використання вправ з глибоким диханням, орієнтованої на потік стимулюючої спірометрії чи їх відсутності;

– уперше отримано дані щодо передопераційних, післяопераційних значень показників ємності вдиху та резервного об'єму видиху, показників форсованого вдиху (життєва ємність легень форсованого вдиху, об'єм форсованого вдиху за першу секунду, пікова об'ємна швидкість видиху), дихального об'єму, частоти дихання, а також особливостей їх динаміки після кардіохірургічних втручань при виконанні базового протоколу фізичної терапії;

– уперше отримано дані щодо тривалості вдиху і видиху, їх співвідношення у кардіохірургічних пацієнтів до та після операції, а також про однакову ефективність фізичної терапії у впливі на них незалежно від використання вправ з глибоким диханням і стимулюючої спірометрії у післяопераційному періоді;

– доповнено дані про те, що включення стимулюючої спірометрії чи вправ з глибоким диханням до післяопераційної фізичної терапії не впливає на динаміку життєвої ємності легень, об'єму форсованого вдиху за першу секунду, пікової швидкості видиху та інших ключових показників спірографії;

– підтверджено дані про те, що використання стимулюючої спірометрії не впливає на тривалість післяопераційної госпіталізації кардіохірургічних пацієнтів;

– доповнено знання про особливості зниження легеневої функції після кардіохірургічних втручань, про особливості показників тривоги та депресії у кардіохірургічних пацієнтів, їх динаміки у рамках фізичної терапії на стаціонарному етапі.

Практична значущість отриманих результатів полягала у тому, що вони сприяють розвитку фізичної терапії, як складової комплексного підходу кардіореабілітації після хірургічних втручань в Україні. Отримані результати є основою для більш раціонального наповнення занять фізичною терапією після кардіохірургічних втручань. Отримані результати впроваджені у процес відновлювальної терапії після хірургічних втручань у ДУ «Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України», у навчальний процес кафедри фізичної терапії та ерготерапії Національного університету фізичного виховання і спорту України, зокрема в лекційні курси дисциплін «Клінічний реабілітаційний менеджмент при порушеннях діяльності

серцево-судинної та дихальної систем», «Клінічний реабілітаційний менеджмент при дисфункціях внутрішніх органів і хірургічних хворобах» і «Фізична терапія при хронічних неспецифічних захворюваннях сучасності».

Оцінка змісту дисертації. Рецензоване дисертаційне дослідження викладено на 195 сторінках машинописного тексту і традиційно складається з усіх необхідних розділів: анотації, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних літературних джерел та додатків. Усього використано 231 джерело наукової та навчальної літератури, з них 198 іноземних. Робота ілюстрована 13 таблицями і 21 рисунком.

Дисертація характеризується глибоким розкриттям досліджуваної проблеми, самостійністю у підходах до їх висвітлення.

Анотація містить всі необхідні компоненти та традиційно викладена двома мовами.

Вступ містить усі необхідні складові: здобувачем переконливо обґрунтована актуальність вивчення обраної теми, визначені мета і завдання дослідження, сформульовані об'єкт та предмет дослідження, надані методи дослідження.

В першому розділі, «Сучасні уявлення про респіраторну фізичну терапію кардіохірургічних пацієнтів», автором проведено ґрунтовний аналіз сучасних даних науково-методичної літератури, щодо медико-соціальної ролі кардіохірургічних втручань, особливостей післяопераційних ускладнень, ролі фізичної терапії у покращенні динаміки показників легеневих функцій, тривоги та депресії, а також особливості змін цих показників. Так, автором було встановлено, що у лікуванні пацієнтів до та після кардіохірургічних втручань часто використовують фізичну терапію та дихальні вправи з метою профілактики та лікування легеневих ускладнень. Аналіз ефективності респіраторної фізичної терапії підтвердив наявність багатьох дискусійних питань.

У другому розділі, «Методи та організація досліджень», описано методи дослідження та особливості їх використання, етапи організації дослідження. У дослідженні взяли участь 120 пацієнтів, яким проводилося кардіохірургічне

втручання зі стернотомією. Автором наведено критерії включення у дослідження та особливості розподілу учасників на підгрупи. Дослідження було виконано у 3 етапи.

В третьому розділі, «Базовий протокол фізичної терапії кардіохірургічних пацієнтів на стаціонарному етапі та особливості респіраторних компонентів», описано організаційно-методичні особливості процесу фізичної терапії тематичного контингенту. Так, автором був запропонований та розроблений базовий протокол фізичної терапії який проходили три групи пацієнтів-учасників дослідження. Особливість запропонованого протоколу заключалася у варіативному респіраторному компоненту, який отримували лише дві групи. Базовий протокол післяопераційної фізичної терапії включав проведення ранньої мобілізації, терапевтичних вправ, лікувальної ходьби, кашлю. Та наведено результати практичної реалізації вищезазначеного протоколу.

У четвертому розділі, «Результати аналізу даних історій хвороб та впливу респіраторної фізичної терапії на динаміку показників легеневої функції, тривоги та депресії», представлено результати аналізу досліджень медичних карт, передопераційних та післяопераційних показників легеневої функції, тривоги та депресії, їх динаміки, досліджено вплив стимулюючої спірометрії та вправ з глибоким диханням, а також проведено кореляційний аналіз. Встановлено, що використання стимулюючої спірометрії та вправ з глибоким диханням не впливає на ключові показники легеневої функції (зокрема життєвої ємності легень та її компонентів, дихального об'єму, об'єму форсованого видиху на першу секунду, пікової швидкості видиху, форсованої життєвої ємності легень вдиху, пікової швидкості вдиху). Автором виконано кореляційний аналіз отриманих показників.

В п'ятому розділі, «Аналіз і узагальнення результатів дослідження», проведено аналіз отриманих результатів та їх порівняння з висновками та результатами інших досліджень, даними навчальної та методичної літератури.

Висновки, сформульовані в дисертації, обґрунтовані і достовірні, повністю відповідають меті і завданням дослідження, відображають новизну і практичну значущість.

Зауваження щодо змісту та оформлення дисертації. Дисертаційне дослідження виконано на належному науковому рівні, проте окремі положення мають дискусійний характер та потребують корекції чи уточнень. У контексті викладеного вище доцільно зробити такі зауваження та пропозиції:

1. У вступі відсутні дані щодо розповсюдженості ускладнень після кардіохірургічних втручань саме в Україні.

2. Присутні граматичні неточності протягом тексту рецензованого дослідження.

3. Потребує корекції назва підрозділу 1.1, оскільки основний об'єм тексту складають дані щодо кардіохірургічних втручань та ускладнень, протягом вищезгаданого підрозділу зустрічаються поодинокі згадки щодо фізичної терапії і лише 1 абзац в кінці підрозділу описує роль ФТ в контексті цього ж самого підрозділу.

4. Автором з якихось причин не введений в мультидисциплінарну команду ерготерапевт, хоча попередньо по тексту було зазначено, що були відібрані пацієнти із кодами порушення активності.

5. На нашу думку, автором помилково було віднесено ходьбу до блоку ранньої мобілізації, оскільки це є окрема, самостійна, циклічна аеробна вправа, тим більше що потім цей засіб використовувався, як окремий засіб втручання.

6. В підрозділі 4.4 було б доречно навести аналітичні дані з приводу наявності або відсутності кореляцій між конкретними показниками.

7. На стор. 138, ми вважаємо трактування терміну «кардіореспіраторна ФТ» запозичене із визначення терміну «evidence-based practice» (доказова практика). Тому було б доречно вказати кому належить це визначення: особисто автору чи запозичене, якщо ж запозичене, то необхідно вказати джерело та/або автора цього твердження.

Зазначені дискусійні зауваження не є принциповими та не знижують загальної позитивної оцінки, наукової та практичної значущості результатів дисертаційного дослідження.

Висновок. Дисертаційна робота «Ефективність базової респіраторної фізичної терапії кардіохірургічних пацієнтів на стаціонарному етапі» є

самостійною завершеною особисто виконаною кваліфікаційною працею відповідає спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія та вимогам до оформлення дисертацій, затвердженим Наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. №40 (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки України №759 від 31.05.2019 р.) та вимогам 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 12.01.2022 р. № 44, а її автор, Аль-Хавамдех Халед Мустафа, заслуговує на присудження ступеня доктор філософії за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія.

РЕЦЕНЗЕНТ:

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії Національного університету фізичного виховання і спорту України

Підпис Кормільцев В.В. засвідчує
Вчений секретар
Національного університету
фізичного виховання і спорту України



[Signature]
Кормільцев В.В.

[Signature]
Машеренкова Г.С.