

УДК 616.127-005.8:615.825

Ковальова О.В.¹, Кукла А.А.², Ковальова А.А.³

¹канд. мед. наук, доц., НУ «Запорізька політехніка»

²Dijklander Ziekenhuis, 1132 DA Volendam, Nederland

³д-р філософії, доц., НУ «Запорізька політехніка»

**АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВПЛИВУ
КОМПЛЕКСНОЇ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОСІБ
З ПЕРЕНЕСЕНИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДУ НА
АМБУЛАТОРНОМУ ЕТАПІ ВІДНОВЛЕННЯ**

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я спостерігається постійне збільшення захворюваності з боку серцево-судинної системи (ССС) [4].

В Україні серцево-судинні захворювання залишаються домінуючою причиною передчасної смертності: щороку реєструється понад 40 тис. нових випадків інфаркту міокарда (ІМ), при цьому значна частка пацієнтів працездатного віку помирає протягом року після перенесеного захворювання [3].

Метою нашого дослідження було та проаналізувати ефективність розробленої нами комплексної програми фізичної терапії для пацієнтів з перенесеним інфарктом міокарду на амбулаторному етапі реабілітації.

У дослідженні брали участь 21 пацієнт віком від 45 до 59 років (Середній вік обстежених становив $51,8 \pm 5,2$ року), які проходили лікування в КНП «Міська лікарня №8» ЗМР. Пацієнтів було розділено на дві групи: основну – 10 осіб та контрольну – 11 осіб. Усі обстежувані особи надали інформовану згоду на участь у дослідженні за стандартною формою затвердженою в лікувальному закладі.

Усім пацієнтам було проведене комплексне обстеження до і після проведеної комплексної програми фізичної терапії (КПФТ). Повторне обстеження проводилося через місяць після впровадження розробленої програми.

Пацієнти обох груп проходили базову фармакологічну терапію відповідно до діючих протоколів. Пацієнти контрольної групи отримували програму реабілітацію, що комплекс терапевтичних вправ, застосування преформованих фізичних чинників, а також дозовану ходьбу.

Пацієнтам основної групи призначався розроблений нами комплекс терапевтичних вправ, лікувальний масаж спини та шийно-комірцевої зони, методика впливу низькочастотного модульованого електричного імпульсу (НМЕІ), а також заняття скандинавською ходьбою, оскільки відповідно до наших спостережень вона забезпечувала більш легку переносимість фізичного навантаження та комфортну адаптацію ССС.

Розроблений комплекс терапевтичних вправ застосовувався з урахуванням функціонального стану ССС та був спрямований на поступове відновлення рухової активності, покращення толерантності до фізичного навантаження і нормалізацію м'язового тону. Лікувальний масаж спини та шийно-комірцевої зони використовували з метою зменшення м'язового напруження, покращення регіонарного кровообігу та вегетативної регуляції. Методика впливу низькочастотного модульованого електричного імпульсу (НМЕІ) застосовувалася для покращення мозкового кровообігу, досягнення анагезивного ефекту, зниження нейром'язової напруги та стимуляції відновних процесів без надмірного навантаження на серцево-судинну систему. Заняття скандинавською ходьбою призначалися на амбулаторному етапі реабілітації як дозоване аеробне навантаження помірної інтенсивності з метою підвищення функціональної спроможності та загальної фізичної працездатності пацієнтів після перенесеного інфаркту міокарда.

Для аналізу отриманих результатів застосовували методи оцінки гемодинамічних показників, зокрема частоти серцевих скорочень (ЧСС), систолічного (АТс), діастолічного (АТд) та пульсового артеріального тиску (АТп). Додатково визначали частоту нападів стенокардії протягом доби, інтенсивність больового синдрому за візуально-аналоговою шкалою (ВАШ), а також дистанцію, пройдену пацієнтами до та після лікування.

Для обробки отриманих даних застосовували описову статистику та порівняльний аналіз між групами із використанням t-критерію Стьюдента для незалежних вибірок.

За результатами отриманими до та після лікування нами було визначено позитивну динаміку гемодинамічних показників пацієнтів основної та контрольної групи до та після проведення КПФТ (табл. 1, табл. 2).

Таблиця 1. Динаміка гемодинамічних показників пацієнтів основної групи до та після проведення комплексної програми фізичної терапії

Показники	Основна група (n=10)		t	p
	До КПФТ	Після КПФТ		
ЧСС, уд./хв.	91,2±3,1	79,1±4,7	2,12	<0,05
АТс, мм рт.ст.	160,1±6,3	140,2±4,6	2,30	<0,05
АТд, мм рт.ст.	95,3±2,7	88,7±2,1	1,58	>0,05
АТп, мм рт.ст.	64,0±7,1	50,8±3,6	1,60	>0,05

Примітка: Р – достовірність <0,05.

Отже, за результатами зазначеними в таблиці 1, КПФТ сприяла покращенню гемодинамічної стабільності пацієнтів основної групи. Спостерігалось достовірне зниження ЧСС і АТс, що свідчить про покращення вегетативної регуляції та зменшення навантаження на серцевий м'яз. АТд та АТп також показали позитивну тенденцію, що відображає поступове відновлення судинної реактивності та нормалізацію периферійного кровотоку.

У пацієнтів контрольної групи, які проходили стандартизовану програму реабілітації, спостерігалась позитивна, проте не статистично значуща динаміка гемодинамічних показників. ЧСС, АТд та АТп демонстрували тенденцію до зниження після проведеного курсу лікування, що свідчить про поступове відновлення вегетативної регуляції та адаптацію ССС до фізичного навантаження.

Незважаючи на покращення, ці зміни не досягли рівня статистичної значущості, що відображає меншу ефективність стандартної програми реабілітації у порівнянні з розробленим комплексом фізичної терапії для основної групи.

Таблиця 2. Динаміка гемодинамічних показників пацієнтів контрольної групи до та після проведення програми реабілітації

Показники	Контрольна група (n=11)		t	p
	До КПФТ	Після КПФТ		
ЧСС, уд./хв.	90,8±3,5	83,2±4,0	1,65	>0,05
АТс, мм рт.ст.	154,2±8,1	146,0±5,2	0,85	>0,05
АТд, мм рт.ст.	93,1±2,8	90,2±3,0	0,78	>0,05
АТп, мм рт.ст.	61,5±7,9	55,9±4,2	0,63	>0,05

Примітка: Р – достовірність <0,05.

Аналіз результатів вираженості больового синдрому за допомогою шкали ВАШ демонструє позитивну динаміку в обох групах обстежених, що свідчить про ефективність фізичної терапії у відновленні пацієнтів після перенесеного інфаркту міокарда. (табл. 3).

Таблиця 3. Показники вираженості больового синдрому в основній і контрольній групі до та після проведеного лікування за результатами візуально-аналогової шкали

Групи обстежених	До лікування	Після лікування
Основна група (n=10)	6,8±0,9	3,2±0,7
Контрольна група (n=11)	6,6±1,0	4,8±0,9

Так, покращення було більш вираженим у пацієнтів основної групи, що можна пояснити комплексним впливом методик, а саме терапевтичний масаж спини та шийно-комірцевої зони, що зменшував м'язовий спазм і покращував регіонарний кровообіг, а низькочастотний модульований електричний імпульс сприяв аналгезії та нормалізації нервово-м'язової регуляції.

Менш виражене зниження у контрольній групі відображає обмежений ефект стандартної програми, де переважало базове фізичне навантаження без додаткових методик локального впливу на м'язову напругу та больовий синдром.

До початку лікування пацієнти обох груп відзначали частоту нападів стенокардії 6-8 разів на добу та обмежену фізичну активність із максимально пройденою дистанцією близько 50 м. Після проведеної програми реабілітації спостерігалось зниження кількості нападів до 1-2 на добу у зв'язку з підвищенням толерантності до фізичного навантаження. У контрольній групі зниження частоти нападів стенокардії було менш вираженим і складало в середньому 3-4 рази на добу, тоді як у пацієнтів основної групи відзначалося більш значуще зменшення до 1-2 випадків на добу, що свідчить про перевагу комплексної програми фізичної терапії у зниженні симптомів ішемії.

Контрольна група продемонструвала покращення функціональної спроможності з пройденою дистанцією 150-180 м, тоді як пацієнти основної групи досягли 200-300 м, що відображає більш ефективне відновлення аеробної витривалості.

Використання скандинавської ходьби в основній групі забезпечувало додаткове розвантаження хребта, що особливо актуально у пацієнтів середнього та старшого віку з наявними комплексними віковими змінами в хребті [1,2], сприяючи більш комфортному

виконанню аеробного навантаження та поліпшенню загальної фізичної працездатності.

Таким чином, розроблена КПФТ для пацієнтів після ІМ забезпечує покращення гемодинамічних показників, зниження частоти нападів стенокардії та вираженості больового синдрому. Пацієнти основної групи продемонстрували більш виражене підвищення фізичної витривалості та збільшення дистанції ходьби порівняно з контрольною групою. Використання скандинавської ходьби сприяло додатковому розвантаженню хребта та комфортнішому виконанню аеробного навантаження, що особливо актуально для осіб середнього та старшого віку. Отримані результати підтверджують ефективність комплексної фізичної терапії на амбулаторному етапі реабілітації.

Список використаних джерел

1. Дибкалюк С.В. Дегенеративно-дистрофічні ураження хребта з синдромом компресії хребетної артерії. Діагностика і лікування: дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.21 / ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України». Київ, 2019. 466 с. URL: https://sytenko.org.ua/wp-content/uploads/thesis/Dybkaliuk_SV_Thesis.pdf (дата звернення: 26.01.2026)

2. Ковальова А.А. Комплексна програма фізичної терапії у хворих з артеріальною гіпертензією та фіброміалгією ший: дис. ... д-ра філософії за спеціальністю 227 / КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ, 2024. 208 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/67066> (дата звернення: 26.01.2026)

3. Смірнова В.Л., Дністрянський Б.В., Панчишин Н.Я. Аналіз та оцінка захворюваності на інфаркт міокарда у місті Вінниці. Здоров'я населення: тенденції та прогнози. 2022. №4(94). С. 33-36. DOI: 10.11603/1681-2786.2022.4.13679

4. World health organization. The top 10 causes of death. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> (дата звернення: 26.01.2026)