

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Національний університет фізичного виховання і спорту України

АЛІ ХАЛІЛ МОХАММЕД

УДК 796:616.12-009.72+615.825

**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ЗІ
СТАБІЛЬНОЮ СТЕНОКАРДІЄЮ НАПРУГИ**

24.00.03 - фізична реабілітація

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання і спорту

Київ – 2013

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Національному університеті фізичного виховання і спорту України, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Науковий керівник - кандидат медичних наук, доцент
Манжуловський Всеволод Миколайович, Національний університет фізичного виховання і спорту України, доцент кафедри фізичної реабілітації

Офіційні опоненти:

доктор медичних наук, професор

Шахліна Лариса Ян-Генріхівна, Національний університет фізичного виховання і спорту України, завідувач кафедри спортивної медицини;

кандидат медичних наук, доцент

Андріяшек Юрій Іванович, Національна академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика, доцент кафедри медичної реабілітації, фізіотерапії і спортивної медицини

Захист відбудеться 28 травня 2013 року о 12.30 на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.829.02 Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, м. Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, м. Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Автореферат розісланий __27__ квітня 2013 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

Г. В. Коробейніков

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. Серцево-судинні захворювання відповідальні приблизно за 20% смертей на Землі (приблизно 17 мільйонів). Це основна причина смерті в економічно розвинених країнах.

Сучасний спосіб життя з його стрімким темпом, високим нервово-психічним напруженням, пред'являє до серцево-судинної системи людини значні вимоги, викликає велике, нерідко надмірне навантаження.

При тривалій дії на організм людини факторів ризику (надлишок холестерину, гіпокінезія, гіпертонічна хвороба, стрес і ін.) зазначені захворювання закінчуються інвалідизацією хворого, інфарктом міокарда (ІМ), а у ряді випадків – і його смертю (Д.М.Аронов, 2006; Е.А.Кваша, 2008; В.М.Коваленко, 2008; М.І.Лутай, 2012; W.B.Kannel et.al., 1995; P.A.Ades, 2001).

Тому, незважаючи на істотні досягнення сучасної медицини, захворювання серцево-судинної системи протягом останніх десятиліть міцно займають перше місце в структурі причин смертності населення в Європі, в тому числі і в Україні. У європейських країнах питома вага смертності від захворювань системи кровообігу в 2007 р. склала близько 50%, у той час як в Україні - 63% (ВООЗ, 2002; В.М.Корнацький, 2010; Л.Г.Шахліна, 2012; S.Cook, 2006; K.Kotseva et.al., 2009; P.Okin et.al., 2010).

Незважаючи на заходи, що проводяться, за даними офіційної статистики, в Україні спостерігається поступове збільшення захворюваності і смертності від серцево-судинних захворювань. Цей показник вже в 2009 р. склав 65,2% і померло 460.609 людей (В.М.Корнацький, 2009; В.М.Коваленко, 2010; В.М.Коваленко, М.І.Лутай, 2011; М.І.Лутай, 2012). У структурі причин смертності ішемічна хвороба серця (ІХС) і стенокардія займають провідне місце.

Виходячи з вищевикладеного стає очевидною актуальність реабілітації хворих на ІХС і стенокардію в Україні (В.М.Коваленко, 2010; Ю.І.Андріяшек, 2010; Л.Г.Шахліна, 2012; М.І.Лутай, 2012).

В даний час реабілітацію хворих із захворюваннями ІХС і стенокардією в світі проводять за допомогою медикаментозного лікування і хірургічних втручань на судинах серця - стентерапії і аортокоронарного шунтування.

Однак, на думку провідного кардіолога Росії акад. Е.І.Чазова, (2007), медикаментозне лікування не дає бажаного ефекту, так як медикаменти діють тільки на 1-2 ланки в ланцюзі патогенезу ішемічної хвороби серця. Тому в Росії на даний час для реабілітації хворих на ІХС зі стенокардією все частіше використовують засоби фізичної реабілітації - різні форми лікувальної фізкультури (Д.М.Аронов, 2007; 2009; 2012; І.М.Макарова, 2010; С.М.Носков та ін., 2010).

В Україні робіт з фізичної реабілітації хворих на ІХС і стенокардію небагато і відсутні програми реабілітації цих хворих (В.А.Бобров, І.К.Следзевська, 1995; І.І.Пархотик, 2005; О.Г.Юшковська, 2005; Д.М.Котко, 2010).

Використання для реабілітації хворих з ІХС і стенокардією засобів фізичної реабілітації обумовлено механізмами їх лікувальної дії, які сприяють поліпшенню загальної гемодинаміки та коронарного кровообігу у хворого (Л.Ф.Ніколаєва, 1993; Д.М.Аронов, 2009; 2012; М.І.Лутай, 2012).

Враховуючи високі показники смертності населення України від захворювань серцево-судинної системи, розробка програм реабілітації хворих на ІХС зі стенокардією набуває особливої актуальності.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційну роботу виконана згідно з планом науково-дослідної роботи кафедри фізичної реабілітації НУФВСУ і зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2006-2010 рр. за темою: №4.3.1. «Удосконалення оздоровчо-реабілітаційних програм профілактики і корекції дисфункцій, які обумовлені порушеннями в різних системах організму», номер державної реєстрації 0106U010794 і за темою 4.4 «Удосконалення організаційних і методичних основ програмування процесу фізичної реабілітації при дисфункціональних порушеннях у різних системах організму людини», виконаної згідно зі зведеним планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр., № державної реєстрації 0111U001737. Внесок автора при розробці даних тем полягає в побудові комплексної програми фізичної реабілітації хворих ІХС зі стабільною стенокардією напруги.

Мета дослідження – науково-обґрунтувати і розробити програму фізичної реабілітації хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги.

Задачі дослідження:

1. Проаналізувати і узагальнити дані науково-методичної літератури і практичного досвіду з проблеми фізичної реабілітації хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги.
2. Визначити фактори ризику, що зустрічаються найчастіше, та особливості функціонального стану міокарда у хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги.
3. Розробити програму фізичної реабілітації хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги.
4. Визначити ефективність розробленої програми фізичної реабілітації хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги у процесі реабілітації.

Об'єкт дослідження - процес фізичної реабілітації хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги.

Предмет дослідження - структура і зміст програми фізичної реабілітації та ефективність її впливу на функціональний стан міокарда та якість життя хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури; клінічні методи дослідження (аналіз історій хвороби, збір анамнезу, огляд хворого, анкетування); інструментальні методи дослідження (велоергометрія; електрокардіографія; ехокардіографія); добове моніторування електрокардіограм по Холтеру; педагогічне спостереження; визначення факторів ризику та індексу маси тіла; психологічне дослідження хворих; методи математичної статистики. Дослідження проводилося за участю лікарів кабінету функціональної діагностики відділення атеросклерозу та ішемічної хвороби серця Національного наукового центру «Інститут кардіології ім. М.Д.Стражеска» НА МНУ, м.Київ.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що:

- вперше на підставі результатів сучасних досліджень вчених, практики фізичної реабілітації хворих на ІХС зі стенокардією, а також виявлених порушень функції міокарда, толерантності хворих до фізичних навантажень, зміни психо-емоційного стану хворих, показників велоергометрії, електрокардіографії, ехокардіографії і психологічних методів розроблена програма, в якій поєднуються одночасно фізичні і психологічні засоби реабілітації: процедури лікувальної гімнастики, інтермітуючої ходьби за методикою SMARTEX-HF і психотерапії, аутогенного тренування, а також дієтотерапії, що спрямовані на корекцію виявлених порушень та дозволяють вирішувати питання відновлення стану хворих;
- показано, що в одного хворого може зустрічатися до 5-ти факторів ризику одночасно. Найбільш часто в одного хворого зустрічається 3-4 фактори ризику. Тяжкість стану хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги погіршується зі збільшенням кількості факторів ризику, особливо при одночасному поєднанні в одного хворого гіпертонічної хвороби, стресових ситуацій і гіперхолестеринемії;
- розширені уявлення про те, що окрім відомих факторів ризику, таких як гіпертонічна хвороба, гіперхолестеринемія і ожиріння, дуже частим фактором ризику є стресові стани, які мають місце у 92,3% хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги;
- доведено, що за допомогою засобів фізичної реабілітації зменшується негативний вплив вище згаданих факторів ризику на стан хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги, що виражається в посиленні скорочувальної функції міокарда, підвищенні фізичного і поліпшенні психо-емоційного стану хворих, як

інтегральних показників, що свідчать про покращення якості життя хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги.

Практична значимість роботи полягає в тому, що розроблена програма фізичної реабілітації хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги дозволяє: підвищити функціональні можливості міокарда для підтримки оптимальної гемодинаміки; відновити фізичний і психологічний стан даного контингенту хворих; поліпшити якість їхнього життя, що дозволяє рекомендувати розроблену програму фізичної реабілітації для використання в лікувально-профілактичних установах, а також у домашніх умовах.

Результати досліджень впроваджені в лікувальну роботу кафедри кардіології та функціональної діагностики Національної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, а також використовуються в циклі лекцій і практичних занять дисципліни «Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів» на кафедрі фізичної реабілітації Національного університету і спорту України, що підтверджено відповідними актами впровадження.

Особистий внесок автора в спільні публікації полягає в організації і формуванні напрямків досліджень, аналізі і обговоренні фактичного матеріалу та теоретичному його узагальненні. Внесок співавторів визначається участю в організації досліджень окремих наукових напрямків, допомогою в обробці матеріалів, їх частковому обговоренні та участю в дискусіях і круглих столах.

Апробація результатів дослідження. Матеріали дисертації доповідалися на науково-методичних конференціях кафедри фізичної реабілітації Національного університету фізичного виховання і спорту України (2008-2012); Міжнародній конференції молодих вчених «Основні напрями розвитку фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації в Україні» (Київ, 2010); VI міжнародній науковій конференції молодих вчених «Молодь і олімпізм» (Київ, 2011); XVI Міжнародному науковому конгресі «Олімпійський спорт і спорт для всіх»; VI Міжнародному науковому конгресі «Спорт, стрес і адаптація» (Софія, Болгарія, 2012).

Публікації. Основні положення дисертації викладені в 8 наукових працях, з них 5 - у фахових виданнях України.

Структура і обсяг дисертації. Дисертаційна робота викладена на 193 сторінках, складається зі вступу, шести розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури (213 джерел) і додатків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У **вступі** обґрунтована актуальність теми дослідження, визначені мета і завдання роботи, визначені об'єкт і предмет дослідження, розкрита наукова новизна

і практичне значення отриманих результатів, окреслено особистий внесок здобувача, представлена інформація про апробацію основних положень дослідження, вказана кількість публікацій.

У першому розділі дисертації **«Сучасні уявлення про використання фізичної реабілітації в кардіології та відновлювальній терапії хворих на ішемічну хворобу серця»** розглянуті програми реабілітації хворих на серцево-судинні захворювання.

Проведено аналіз засобів і методів реабілітації, що використовуються для профілактики і лікування серцево-судинних захворювань.

Вивчення науково-методичної літератури за темою дослідження дозволило встановити, що, незважаючи на проведені лікувально-профілактичні заходи з використанням сучасних та ефективних медикаментозних засобів, показники смертності населення від захворювань серця і судин протягом останніх десятиліть міцно посідають перше місце у структурі причин смертності населення від інших захворювань (Д.М. Аронов, 2009; В.М. Коваленко, 2010).

Вважають, що потрібні нові підходи до профілактики, лікування і реабілітації хворих на серцево-судинні захворювання (Ю.І. Сіренко, 2011).

Одним з таких підходів є використання фізичної реабілітації для цих хворих. Питання реабілітації хворих після інфаркту міокарда, хворих на ішемічну хворобу серця на стаціонарному, санаторно-курортному і амбулаторно-поліклінічному етапах реабілітації поступово впроваджуються у практику системи охорони здоров'я. Однак відчутних результатів у плані зниження захворюваності та смертності від серцево-судинних захворювань поки не отримано. Так, в Україні за останні 5 років спостерігається тенденція до збільшення цих показників (В.М. Коваленко, 2010). Вочевидь, це пов'язане з поліфакторністю причин розвитку ішемічної хвороби серця, з подальшим виникненням різних клінічних форм стенокардії: стабільної стенокардії напруження, стенокардії спокою, стенокардії Принцметалла, німої стенокардії.

На даний час існують різні точки зору щодо використання типу фізичних вправ з метою реабілітації хворих на ІХС зі стенокардією: динамічні вправи, статичні, статико-динамічні вправи – немає ясності у питанні оптимальної частоти серцевих скорочень під час виконання фізичних вправ, тривалості проведення фізичної реабілітації у хворих на ІХС зі стабільною стенокардією, не визначена до кінця роль психотерапії з метою їх реабілітації (Д.М. Аронов, 2009; І.Н. Макарова, 2010; М.І. Лутай, 2012).

Все вище викладене свідчить про складності проблеми реабілітації хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги і необхідність створення програм фізичної реабілітації з метою зниження захворюваності та смертності населення України від ІХС зі стабільною стенокардією напруги.

У другому розділі **«Методи та організація досліджень»** обґрунтовані й описані методи, що відповідають меті та завданням дослідження, зроблено аналіз науково-методичної літератури, проведені клінічні (аналіз історій хвороби, огляд, опитування, анкетування) та інструментальні методи дослідження: велоергометрія, електрокардіографія, ехокардіографія, фракція викиду, кінцево-діастолічний об'єм і кінцево-сistolічний об'єм лівого шлуночка, фактори ризику. Результати досліджень базуються на вивченні в динаміці вище наведених показників та факторів ризику 84-х хворих. Всі обстеження хворих проводилися під наглядом і контролем лікаря.

На першому етапі дослідження (2008-2009) був проведений аналіз науково-методичної літератури, який дозволив оцінити стан проблеми дослідження, обрати найбільш інформативні методи дослідження, розробити дві карти (протоколи) для обстеження хворих.

На другому етапі (2009-2010) проводилися дослідження, результати яких дозволили розробити і обґрунтувати застосування програми фізичної реабілітації у хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги.

На третьому етапі (2011-2012) проведені обробка отриманих даних, аналіз результатів дослідження, відбулися оформлення і підготовка дисертаційної роботи до захисту.

У третьому розділі **«Характеристика хворих на ішемічну хворобу серця зі стабільною стенокардією напруги на стаціонарному етапі дослідження»** був проведений аналіз історій хвороби і результати клініко-інструментальних досліджень хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги. Показники досліджень були перенесені в розроблені нами «Медичну карту стаціонарного хворого» і «Анкету обстеження пацієнта», піддані аналізу і узагальненню.

При госпіталізації усім хворим проводилися клінічні методи обстеження, біохімічне дослідження крові, враховувалися такі фактори ризику як рівень холестерину та тригліцеридів у крові хворих, показники артеріального тиску, наявність стресових ситуацій на виробництві та у побуті, визначалися індекс маси тіла (ІМТ) та ступінь ожиріння, наявність тютюнопаління.

Встановлено, що вік 19 хворих складав 40-50 років (23%); вік 51-60 років мали 36 осіб (43%); вік 61-70 років - 24 особи (28 %) і вік старше за 71 рік – 5 хворих (6%). Звертає на себе увагу дуже високий відсоток наявності факторів ризику, виявлених у обстежених хворих. Так, гіпертонічна хвороба виявлена у 80-ти хворих (95,2% хворих), стресові ситуації на роботі і в побуті відзначили 78 хворих (92,3%), 72 хворих (85,7%) мали ожиріння різного ступеня, у 70-ти хворих (83,3%) виявлена гіперхолестеринемія, палив кожен другий хворий - 43 особи (51%).

Наявність стресу, зазначеного у 92,3% хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги, а також тютюнопаління у 51% хворих, яке належить до стресогенних чинників, стають вагомими аргументами для використання у цих

хворих поряд з фізичними вправами, таких засобів реабілітації, як психотерапія і аутогенне тренування.

Дослідження показали, що у хворих на ІХС зі стенокардією до проведення реабілітації толерантність до фізичного навантаження у хворих основної групи склала ($\bar{x} \pm S$) $89,5 \pm 11,2$ Вт, у хворих контрольної групи - $87,9 \pm 10,12$ Вт ($p > 0,05$); тривалість навантаження у хворих основної групи була $10 \text{ хв } 42 \text{ с} \pm 1 \text{ хв } 17 \text{ с}$, а хворих контрольної групи – $10 \text{ хв } 34 \text{ с} \pm 1 \text{ хв } 18 \text{ с}$; різниця між показниками основної і контрольної груп була статистично не значима ($p > 0,05$).

Електрокардіографічні показники у хворих основної та контрольної груп зафіксували середню частоту серцевих скорочень $76 \pm 9,5$ і $78 \pm 10,4$ уд./хв. відповідно та передсерцеві і шлуночкові екстрасистоли.

Результати ехокардіографії у хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги свідчать про наявність ознак порушення діастолічної функції лівого шлуночка і зниження фракції викиду (ФВ) від 29% до 44%, що нижче норми (45%).

Аналіз результатів індексу маси тіла (ІМТ) у обстежених хворих показав, що тільки у 6-ти хворих (7%) маса тіла знаходилась в межах норми. Надлишок маси тіла (ІМТ $24,9$ - $29,9$ кг/м²) мав місце у 29-ти хворих (35%), ожиріння І-го ступеня – у 36-ти хворих (43%), ІІ-го ступеня - у 12-ти хворих (14%), ІІІ-го ступеня - було 1-го хворого (1%).

Дослідження психо-емоційного стану хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги показало, що депресія і тривога мали місце у половини хворих (49,2%). Ці дані є достатніми аргументами для використання у цих хворих таких методів впливу на їх психіку як психотерапія і аутогенне тренування.

Результати досліджень дозволили визначити основні причини розвитку у хворих ішемічної хвороби серця зі стенокардією напруження і розробити програму реабілітації хворих з вказаним захворюванням. Обстежено 84 хворих, які розподілені рандомізованим способом на дві групи - основну ($n=57$) і контрольну ($n=27$).

Четвертий розділ **«Програма реабілітації хворих ішемічною хворобою серця зі стабільною стенокардією напруги»** присвячений клініко-фізіологічному обґрунтуванню, розробці програми фізичної реабілітації тематичних хворих і її застосуванню у лікарняному і післялікарняному періодах.

Клініко-фізіологічним обґрунтуванням для розробки програми фізичної реабілітації хворих була необхідність проведення реабілітаційних заходів, спрямованих на патогенетичні механізми розвитку ішемічної хвороби і стабільної стенокардії напруги у пацієнтів, з метою зменшення негативної дії факторів ризику (гіперхолестеринемії, гіпертонічної хвороби, ожиріння та інш.) і прогресування захворювання, посилення скоротливої функції міокарду, підвищення фізичних можливостей хворих, нормалізації їх психо-емоційного стану.

Головна особливість нашої програми фізичної реабілітації хворих ішемічною хворобою серця зі стабільною стенокардією напружи полягала у тому, що ми об'єднали у нашій програмі фізичний і психологічний компоненти реабілітації, в той час як в Україні, у незначній по кількості, програмах реабілітації хворих із вищевказаним діагнозом, фізичний і психологічний компоненти застосовуються окремо. Обґрунтуванням для об'єднання фізичного і психологічного компонентів реабілітації в одній програмі були наукові дані, отримані в останні десятиліття психологами і кардіологами, про тісний взаємозв'язок і взаємозалежність між соматопсихічними і психосоматичними захворюваннями (А.Б.Смулевич, А.Л.Сиркін, 2005). На думку І.М.Макарової (2010), дві третини захворювань серцево-судинної системи мають психогенну природу, що необхідно враховувати при реабілітації цих хворих.

Друга особливість нашої програми реабілітації хворих полягала у застосуванні інтермітувальної ходьби за методикою SMARTEX-HF (B.Amundsen et al., 2011), у якій чередувалася висока і низька інтенсивність ходьби, з метою кращого насичення крові хворих киснем. Головна ціль, яку мають на меті при відновленні хворих ішемічною хворобою серця зі стабільною стенокардією напружи, полягає у підвищенні фізичної активності цих хворих, тому що фізичне навантаження розширює адаптаційні можливості організму у відношенні збільшення його витривалості. Витривалість до фізичних навантажень розвивається лише при застосуванні аеробних вправ, якими являються такі динамічні вправи як гімнастика, ходьба, біг, плавання і інш. (Л.Ф.Ніколаєва, 1993; Т.Ю.Круцевич, М.І.Воробйов, 2005; Д.М.Аронов, 2006).

Фізичні вправи динамічного характеру покращують ліпідний спектр крові, знижують рівень холестерину і тригліцеридів, масу тіла, знижують показники артеріального тиску і покращують якість життя хворих (Д.М.Аронов та інш., 2002, 2009, 2012).

Програма реабілітації, яка була розроблена нами для основної групи, включала процедури ранкової гігієнічної та лікувальної гімнастики, інтермітувальної ходьби за методикою SMARTEX-FH, психотерапію, аутогенне тренування, дієтотерапію.

Контрольна група займалася за методикою, прийнятою у відділенні інституту, що включала ранкову гігієнічну гімнастику (РГГ), лікувальну гімнастику (ЛГ) і звичайну ходьбу, психотерапію і аутогенне тренування. В основній та контрольній групах заняття лікувальною гімнастикою проводили у залі лікувальної фізкультури через 2-2,5 години після обіднього відпочинку.

Методика SMARTEX-FH складалася з чотирьох 4-хвилинних інтервалів ходьби, при якій частота серцевих скорочень (ЧСС) у хворих досягала 90% від пікової частоти серцевих скорочень, з трьома 3-хвилинними інтервалами ходьби до досягнення ЧСС у хворих 50% від пікової ЧСС. З урахуванням розминки і «охолодження» загальна тривалість тренування становила 40 хв.

Психологічний компонент нашої програми реабілітації складався із сеансів психотерапії і аутогенного тренування. Вже доведено, що реально змінити

директивними вказівками стереотип поведінки хворого, який у нього склався впродовж життя, практично неможливо (А.Б.Смулевич, А.Л.Сиркін, 2005; М.М.Філіппов, 2012). Тому основна ціль занять полягала у зміні відношення пацієнтів до їх захворювання і створенні у них мотивації до занять фізичними вправами шляхом перебудови їх поведінки у повсякденному житті, в тому числі і у питанні дотримання харчового раціону.

На рис.1 представлена блок-схема комплексної програми фізичної і психологічної реабілітації хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги.

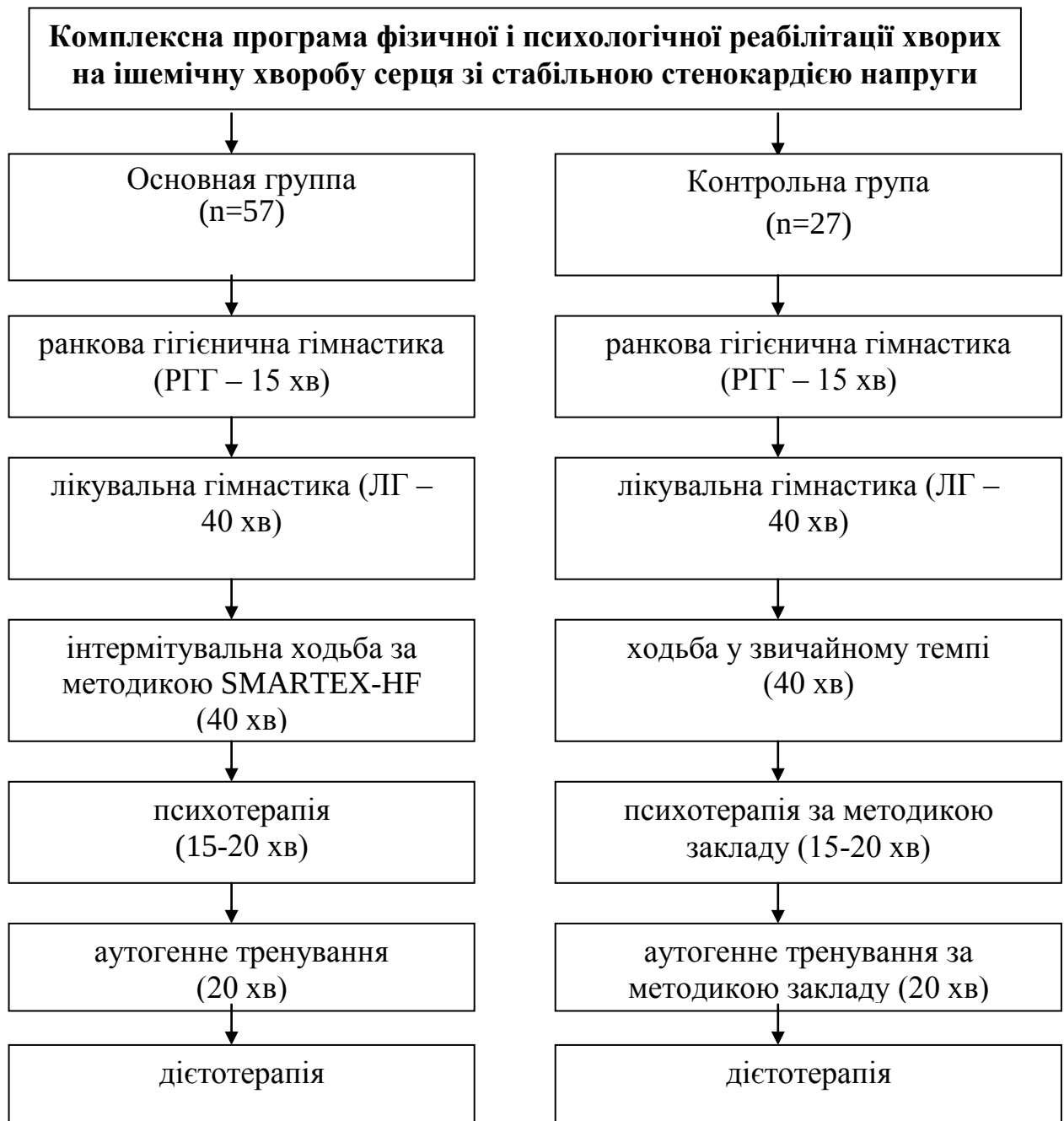


Рис. 1. Блок-схема комплексної програми фізичної і психологічної реабілітації хворих на ішемічну хворобу серця зі стабільною стенокардією напруги

Основна мета запропонованої програми реабілітації полягала в наступному:

- зменшити негативний вплив факторів ризику на функціональний стан міокарда у хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги;
- поліпшити загальний фізичний і психо-емоційний стан хворих;
- підвищити якість і прогноз для життя хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги.

При обстеженні хворих нами були виявлені фактори ризику, які стали причиною розвитку ішемії міокарда, з подальшим виникненням ІХС зі стабільною стенокардією напруги. Гіпертонічну хворобу було діагностовано у 95,2% хворих на стенокардію, стресові ситуації на виробництві і в побуті відзначили 92,5% хворих, надлишок маси тіла і ожиріння I-III-го ступеня мали 85,7% хворих, гіперхолестеринемія мала місце у 83,3% хворих, палили 51,2% хворих. Характерно, що зазначені фактори ризику, як правило, були присутні у кожного хворого, як мінімум, у кількості 3-4-х; у багатьох хворих були присутні навіть 5 факторів ризику одночасно.

Згідно рекомендацій Асоціації кардіологів України, сучасна стратегія реабілітації хворих на ішемічну хворобу серця зі стабільною стенокардією напруги пропонує боротьбу з факторами ризику; зміну способу життя хворих; застосування фізичних вправ; проведення психотерапевтичної реабілітації хворих.

У п'ятому розділі **«Ефективність комплексної програми фізичної і психологічної реабілітації хворих на ішемічну хворобу серця зі стабільною стенокардією напруги»** представлені результати дослідження через чотири місяці після проведення реабілітації у хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги.

Оцінку ефективності запропонованої програми реабілітації проводили по змінам показників факторів ризику у хворих – вмісту холестерину і триглицеридів, показникам артеріального тиску, рівню індекса маси тіла, а також показникам велоергометрії, електрокардіографії за Холтером, ехокардіографії, показникам психо-емоційного стану і якості життя хворих.

До проведення реабілітації вказані показники між хворими основної і контрольної груп не мали статистично значимої різниці ($p > 0,05$).

Після проведення 4-місячного курсу реабілітації у хворих основної групи вищевказані показники факторів ризику суттєво змінилися у порівнянні з аналогічними показниками до проведення реабілітації, в той час як у хворих контрольної групи після реабілітації зміни у показниках виявилися статистично недостовірними ($p > 0,05$).

Так, вміст холестерину у хворих основної групи до проведення реабілітації складав $6,93 \pm 0,81$ ммоль/л, після реабілітації від зменшився до $5,14 \pm 1,04$ ммоль/л ($p < 0,05$), а вміст триглицеридів зменшився з $1,9 \pm 0,07$ ммоль/л до $1,56 \pm 0,08$ ммоль/л після реабілітації ($p < 0,05$).

Зменшилися також показники артеріального тиску у хворих основної групи – систолічний тиск зменшився із $188 \pm 13,1$ мм рт ст до $169 \pm 11,8$ мм рт ст, а діастолічний тиск – з $92 \pm 9,9$ мм рт ст до $86,5 \pm 8,7$ мм рт ст відповідно ($p < 0,05$).

Суттєві позитивні зміни відбулися і у показниках індексу маси тіла (ІМТ), який у хворих основної групи зменшився з $30,0 \pm 1,41$ кг/м² до $25,8 \pm 1,12$ кг/м² ($p < 0,05$).

Зменшення негативної дії вищевказаних показників, як факторів ризику, позитивно вплинули на результати велоергометрії, електрокардіографії за Холтером і ехокардіографії у хворих основної групи.

Результати велоергометрії у хворих основної і контрольної груп, які представлені у таблиці 1, дозволяють дати оцінку ефективності нашої програми реабілітації.

Таблиця 1

Показники	Значення показників							
	контрольна група (n=27)				основна група (n=57)			
	до реабілітації		після реабілітації		до реабілітації		після реабілітації	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Толерантність до фізичного навантаження (Вт)	87,9	10,12	102,4	11,6	89,5	11,2	113,7*	10,2
Показник подвійного добутку (ПД, у.о.)	196,2	24,9	204,1	22,18	197,9	22,98	233,5*	23,61
Тривалість навантаження, хв	10 хв 34с	1хв 18с	11хв 9с	1хв 12с	10хв 42с	1хв 17с	12хв 50с*	1хв 11с

Примітка. * – різниця показників статистично достовірна при $p < 0,05$.

Результати дослідження показали, що толерантність до фізичного навантаження підвищилася як в основній групі з $89,5 \pm 11,2$ Вт до $113,7 \pm 10,2$ Вт ($p < 0,05$), так і в контрольній групі з $87,9 \pm 10,12$ Вт до $102,4 \pm 11,6$ Вт ($p > 0,05$).

Тривалість навантаження в основній групі до реабілітації склала 10 хв 42 с $\pm$ 1 хв 17 с, а після реабілітації збільшилася до 12 хв 50 с $\pm$ 1 хв 11 с ($p < 0,05$); в контрольній групі - з 10 хв 34 с $\pm$ 1 хв 18 с до 11 хв 9 с $\pm$ 1 хв 12 с ($p > 0,05$).

Отримані дані свідчать про поліпшення загального фізичного стану хворих обох груп після проведеної реабілітації.

Моніторинг ЕКГ за Холтером показав, що у хворих основної і контрольної груп мали місце шлуночкові і передсерцеві екстрасистолі. Після проведення реабілітації

у хворих основної групи кількість шлуночкових екстрасистол зменшилася на 24%, ($p<0,05$), а в контрольній групі - на 16%, ($p<0,05$). Аналогічна ситуація і з кількістю передсерцевих екстрасистол - в основній групі хворих після реабілітації вони зменшилися на 18%, ($p<0,05$), а в контрольній - на 12%, ($p<0,05$).

Середня ЧСС у хворих основної групи склала $76 \pm 0,95$ уд./хв до реабілітації, а після реабілітації ЧСС зменшилася до $63,1 \pm 7,6$ уд./хв (17%); у контрольній групі ЧСС до реабілітації була $78 \pm 10,4$ уд./хв, а після реабілітації ЧСС зменшилася до $72,8 \pm 11,2$ уд./хв (9%); ($p<0,05$). Отримані дані холтерівського моніторингу дають підстави вважати достатньо ефективною нашу програму фізичної реабілітації і програму реабілітації закладу, що знайшло відображення у зменшенні шлуночкових і передсерцевих екстрасистол і середньої ЧСС у хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги основної і контрольної груп.

Для оцінки ефективності нашої програми реабілітації достатньо переконливими є і результати ехокардіографії, які представлені у таблиці 2.

Таблиця 2

Показники	Значення показників							
	контрольна група (n=27)				основна група (n=57)			
	до реабілітації		після реабілітації		до реабілітації		після реабілітації	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Фракція викиду, %	50,8	8,01	54,2	9,2	53,2	7,91	62,22*	8,11
Кінцево-діастолічний об'єм, мл	147	19,6	142,1	19,1	127,6	17,1	108,55*	12,1
Кінцево-систолічний об'єм, мл	73,7	10,8	71,02	11,2	56,4	6,31	44,0*	4,6

Примітка. * – різниця показників статистично достовірна при $p<0,05$.

Ехокардіографічні показники функцій серця у хворих основної групи свідчать про те, що під впливом реабілітаційних засобів нашої програми реабілітації істотно змінилися показники скорочувальної функції лівого шлуночка (ЛШ). Фракція викиду збільшилася з $53,2 \pm 7,91\%$ до $62,2 \pm 8,11\%$; зменшився кінцево-діастолічний об'єм з $127,6 \pm 17,1$ мл до $108,55 \pm 12,1$ мл після реабілітації ($p<0,05$); кінцево-систолічний об'єм зменшився з $56,4 \pm 6,31$ мл до $44,0 \pm 4,6$ мл після реабілітації ($p<0,05$). Отримані результати свідчать про достатню ефективність запропонованої нами програми фізичної реабілітації хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги основної групи.

Аналіз показників ехокардіографії у хворих контрольної групи свідчить про те, що через 4 місяці реабілітації показники функції лівого шлуночка дещо покращилися - збільшилася ФВ з $50,8 \pm 8,01\%$ до $54,2 \pm 9,2\%$; зменшився кінцево-діастолічний об'єм з $147,0 \pm 19,6$ мл до $142,1 \pm 19,1$ мл, кінцево-систолічний об'єм - з $73,3 \pm 10,8$ мл до $71,02 \pm 11,2$ мл після реабілітації ($p > 0,05$). Різниця між цими показниками виявилася недостовірною ($p > 0,05$), однак слід визнати, що реабілітація хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги за методикою відділення, де знаходилися хворі, також поліпшує показники скорочувальної функції міокарда у хворих цієї групи.

Отримані результати ехокардіографії у хворих основної і контрольної груп досить переконливо підтверджують висловлення П.К. Анохіна про те, що «для забезпечення відновного процесу обов'язковою є інтенсифікація функцій, що забезпечується фізичними вправами».

У шостому розділі «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» дана характеристика отриманих даних. В результаті дисертаційного дослідження отримано три групи даних: ті, що підтверджують, доповнюють наявні розробки, і абсолютно нові дані з проблеми дослідження.

Такими, що підтверджують є отримані нами дані про позитивний вплив засобів фізичної реабілітації на організм хворих і функціональний стан міокарда у хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги (М.Г. Бубнова, 2003; І.І. Пархотик, 2005; М.А. Гуревич, 2006; Д.М. Аронов, 2009; І.Н.Макарова, 2012).

Такими, що доповнюють є дані про те, що фактори ризику є причиною розвитку та прогресування ішемічної хвороби серця і стабільної стенокардії. Доповнено також дані про те, що в одного хворого може бути від 2-3-х до 4-5 факторів ризику (О.Н. Ковалева, 2005; Е.А. Кваша, 2008; Л.І. Ольбінська, 2007; С.М. Носков, 2010; W.B. Kannel, 1995; P.W.F. Wilson, 2002; P. Palatini, 2009). Доповнювальними є також дані про взаємозв'язок психосоматичних і соматопсихічних порушень в організмі хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги і необхідність корекції цих порушень (Ф.І. Белялов, 2002; А.Б. Смулевич, 2005; Ю.І. Зіненко, 2009; В.М. Корнацький, 2009; R. Fleet, 2000).

Абсолютно новими даними є клініко-фізіологічне обґрунтування необхідності одночасного використання у програмах реабілітації хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги як процедур лікувальної гімнастики і інтермітувальної ходьби за методикою SMARTEX-FH, так і психотерапії і аутогенного тренування, а також дієтотерапії.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз сучасної науково-методичної літератури, узагальнення досвіду провідних фахівців і результати власних досліджень свідчать про те, що високі

показники смертності населення обумовлені значним поширенням ІХС зі стабільною стенокардією напруги в економічно розвинених країнах світу.

Поширеність ІХС зі стабільною стенокардією напруги обумовлена багатофакторністю ризиків її виникнення, що створює ускладнення для ефективного патогенетичного лікування. Цим можна пояснити високі показники смертності населення від ІХС, які не зменшуються при використанні сучасних медичних препаратів, що змушує вчених шукати інші засоби для лікування хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги. В той же час залишаються мало вивченими засоби фізичної реабілітації для відновлення цих хворих, недостатньо розроблені програми реабілітації, методики використання лікувальної фізкультури та її форм, не розроблені методики психологічної реабілітації.

2. Встановлено, що для хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги характерна наявність одночасно кількох факторів ризику, порушення скорочуваності міокарда, збільшення частоти і ритму серцевих скорочень, порушення судинного тону, зміни маси тіла, порушення психо-емоційного стану, що знайшло відображення в наявності у хворих таких факторів ризику, як гіпертонічна хвороба, яка мала місце у 95,2% хворих; у збільшенні вище норми вмісту холестерину (6,93 ммоль/л) і тригліцеридів – (1,9 ммоль/л), які виявлені у 83,3% хворих; у присутності стресових ситуацій на роботі і в побуті у 92,5% хворих; у підвищенні маси тіла і наявності ожиріння I-III-ого ступеня у 85,7% хворих; у тютюнопалінні у 51,2% хворих.

3. Встановлено, що у хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги знижена толерантність до фізичних навантажень, яка склала 89,5 Вт, знижені показники «подвійного добутку» - 197,9 ум.од. і зменшені показники тривалості навантаження - 10 хв 42 с.

Згідно з наявними уявленнями, у хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги при дії на хворих факторів ризику, зокрема гіперхолестеринемії, у них розвивається ішемія міокарда за рахунок відкладення холестерину на внутрішніх стінках коронарних судин, порушується метаболізм у м'язі серця і послаблюється його скорочувальна функція, знижується толерантність хворих до фізичних навантажень і зменшується їх тривалість. Дані констатувального експерименту свідчать про те, що фахівцям-реабілітологам необхідно приділяти особливу увагу боротьбі з факторами ризику в процесі проведення ними фізичної реабілітації таких хворих.

4. Аналіз показників ехокардіографії у хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги показав, що у них знижена фракція викиду до $53,2\% \pm 7,91\%$, збільшені кінцево-діастолічний об'єм до $127,6 \pm 17,1$ мл і кінцево-систолічний об'єм до $56,4 \pm 6,31$ мл лівого шлуночка. Електрокардіографічні спостереження за Холтером показали, що протягом 24-х годин дослідження у хворих на ІХС зі

стабільною стенокардією напруги реєструються порушення серцевого ритму у вигляді шлуночкових і передсерцевих екстрасистол, збільшена ЧСС до $76 \pm 9,5$ уд./хв.

Зменшення фракції викиду, збільшення кінцево-діастолічного і кінцево-сistolічного об'ємів лівого шлуночка розширюють уявлення про взаємозалежність між порушенням скорочуваності міокарда і його кровопостачанням, змінами у ньому метаболізму і у подальшому порушеннями ритму шлуночків і передсердь хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги.

5. Вивчення психо-емоційного стану хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги показало, що у хворих є психопатологічні відхилення різного ступеня виразності. У 13-ти хворих (44,8%) було встановлено легкий ступінь виразності, а у 16-ти хворих (55,2%) було діагностовано помірний ступінь виразності психопатологічних реакцій. Діагностика у хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги змін у психо-емоційному стані свідчить про тісну взаємозумовленість соматопсихічних та психосоматичних реакцій в організмі людини - поліпшення фізичного стану організму (соми) позитивно впливає на стан психіки людини (мозку), а поліпшення психологічного стану має позитивний вплив на фізичний стан людини.

6. Враховуючи результати наукових досліджень про позитивний вплив на організм хворого засобів фізичної реабілітації завдяки механізмам їх лікувальної дії, тісній взаємозалежності між психікою і тілом людини, що встановлено в останні десятиліття, розроблена програма реабілітації хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги, яка складається з фізичної складової - лікувальної фізкультури і інтермітувальної ходьби за методикою SMARTEX-HF і психологічного компонента - психотерапії і аутогенного тренування; третім компонентом програми стала дієтотерапія.

До змісту програми увійшли загально-розвивальні вправи, що сприяють зміцненню організму хворих, а також інтермітувальна ходьба за методикою SMARTEX-HF, що сприяє більш високому насиченню киснем крові хворих, зміцненню серцево-судинної і дихальної систем. Включення до програми психотерапії і аутогенного тренування спрямоване на поліпшення психо-емоційного стану хворих, тому що в констатувальному експерименті у них спостерігалися різні психопатологічні порушення. Програма, що складається з двох етапів реабілітації - лікарняного, тривалістю 14 днів і післялікарняного - 4 місяці, була спрямована на зниження ступеня негативної дії факторів ризику на організм хворих і відновлення їх загального фізичного стану, підвищення толерантності до фізичних навантажень, відновлення функціональних можливостей міокарда, поліпшення психо-емоційного стану і підвищення якості життя хворих. Використання у програмі одночасно засобів фізичної, психологічної реабілітації і дієтотерапії було обумовлено наявністю у хворих факторів ризику, показниками велоергометрії,

електрокардіографії, ехокардіографії, наявністю ожиріння I-III ст., психо-емоційних змін хворих.

7. Ефективність використання розробленої програми реабілітації підтверджена даними, отриманими у хворих основної групи після проведення реабілітації. Знизився склад таких факторів ризику, як рівень холестерину з $6,93 \pm 0,81$ ммоль/л до $5,14 \pm 1,04$ ммоль/л і тригліцеридів з $1,9 \pm 0,07$ ммоль/л до $1,56 \pm 0,08$ ммоль/л ($p < 0,05$); зменшився індекс маси тіла майже до верхньої межі норми з $30,0 \pm 1,41$ кг/м² до $25,8 \pm 1,12$ кг/м² після реабілітації ($p < 0,05$); зменшилися показники систолічного - з $188 \pm 13,1$ мм.рт.ст. до $169 \pm 11,8$ мм.рт.ст. і діастолічного артеріального тиск з $92 \pm 9,2$ мм.рт.ст. до $86,5 \pm 8,7$ мм.рт.ст. після реабілітації ($p < 0,05$). Припинили палити три людини з $30 \pm 3,44$ осіб які палили, до $27 \pm 4,39$ осіб, які продовжували палити ($p > 0,05$).

У хворих контрольної групи спостерігалися аналогічні позитивні зміни. Знизився вміст холестерину і тригліцеридів, зменшився індекс маси тіла, знизилися показники артеріального тиску, припинив палити тільки 1 хворий, проте всі показники виявилися статистично недостовірними ($p > 0,05$).

8. Під впливом спеціальної методики ходьби, спрямованої на збільшення насичення киснем крові хворих, тренування серцево-судинної і дихальної систем через 4 місяця реабілітації у хворих основної групи збільшилася толерантність до фізичних навантажень з $89,5 \pm 11,2$ Вт до реабілітації до $113,7 \pm 10,2$ Вт після реабілітації; збільшилися показники «подвійного добутку» на висоті навантаження з $197,9 \pm 22,98$ ум.од. до $233,5 \pm 23,61$ ум.од. після реабілітації, а також збільшилася тривалість навантаження з 10 хв 42 с $\pm$ 1 хв 17 с до 12 хв 50 с $\pm$ 1 хв 20 с після реабілітації; різниця між усіма показниками виявилася статистично достовірною ($p < 0,05$). У хворих контрольної групи також збільшилася толерантність до фізичних навантажень з $87,9 \pm 10,12$ Вт до $102,4 \pm 11,6$ Вт; збільшилися показники «подвійного добутку» з $196,2 \pm 24,9$ ум.од. до $204,1 \pm 22,18$ ум.од. після реабілітації і тривалості навантаження з 10 хв 34 с $\pm$ 1хв 18 с до 11 хв 9 с $\pm$ 1 хв 12 с після реабілітації, проте не виявлено статистично значущої різниці між цими показниками ($p > 0,05$).

9. Процедури лікувальної гімнастики і інтермітувальної ходьби дозволили отримати позитивні зміни і в показниках скорочуваності міокарда як найбільш важливого результату ефективності проведеної реабілітації протягом 4-х місяців. У хворих основної групи фракція викиду лівого шлуночка збільшилася з $53,2 \pm 7,91\%$ до $62,22 \pm 8,11\%$ після реабілітації; кінцево-сistolічний об'єм зменшився з $56,4 \pm 6,31$ мл до $44,0 \pm 4,6$ мл після реабілітації; зменшився і кінцево-діастолічний об'єм лівого шлуночка з $127,6 \pm 17,1$ мл до $108,55 \pm 12,1$ мл після реабілітації; різниця між всіма показниками статистично достовірна ($p < 0,05$). У хворих контрольної групи спрямованість змін була аналогічною: фракція викиду лівого шлуночка збільшилася

з $50,8 \pm 8,01\%$ до $54,2 \pm 9,2\%$ після реабілітації; зменшилися кінцево-сistolічний з $73,3 \pm 10,8$ мл до $71,02 \pm 11,2$ мл і кінцево-діастолічний об'єми лівого шлуночка з $147,0 \pm 19,6$ мл до $142,1 \pm 19,1$ мл після реабілітації, однак між цими змінами різниця виявилася недостовірною ($p > 0,05$).

Позитивні зміни відбулися і в показниках ритмічності і частоти серцевих скорочень. У хворих основної групи зменшилася кількість шлуночкових екстрасистол з $210 \pm 24,6$ до $159,6 \pm 19,8$ після реабілітації і кількість передсерцевих екстрасистол з $155 \pm 19,8$ до $127,1 \pm 15,4$ протягом доби; зменшилася також частота серцевих скорочень з $76 \pm 9,5$ уд./хв до $63,1 \pm 7,6$ уд./хв після реабілітації ($p < 0,05$). Характерним є те, що вище вказані показники зменшилися і у хворих контрольної групи ($p < 0,05$).

10. Використання у програмі реабілітації психотерапії і аутогенного тренування дозволило поліпшити психо-емоційний стан хворих основної групи. Зменшився ступінь виразності психопатологічних реакцій - помірний ступінь депресії мав місце у 16-ти хворих (55,2%), після реабілітації депресія була виявлена тільки у 9-ти хворих (31%); різниця статистично достовірна ($p < 0,05$); у 4-х хворих (13,8%) психопатологічні реакції були відсутні, однак кількість хворих з легким ступенем виразності психопатологічних реакцій зросла з 13-ти до 16-ти за рахунок хворих з помірним ступенем виразності психопатологічних реакцій.

11. Використання запропонованої нами програми реабілітації дозволяє підвищити ефективність відновлення хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруги – підвищити толерантність хворих до фізичних навантажень, посилити скорочувальну здатність міокарду, покращити психо-емоційний стан хворих і якість їхнього життя.

Проведене дослідження є підґрунтям для подальших наукових розробок, пов'язаних з удосконаленням програми відновлення хворих на ішемічну хворобу серця із стабільною стенокардією напруги.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ РОБІТ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, у яких опубліковані основні наукові результати

1. Манжуловський В. Серцево-судинні захворювання: сучасні проблеми, методи лікування, реабілітації і профілактики /Всеволод Манжуловський, Алі Мухаммед, Іван Лукасевич //Теорія і методика фізичного виховання і спорту. - 2011. - №2. – С. 72-75. *Особистий внесок здобувача полягає в організації і формуванні напрямків досліджень, аналізі і обговоренні фактичного матеріалу та теоретичному його узагальненні.*

2. Манжуловский В. Н. Прогностическая роль факторов риска при реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями /В. Н. Манжуловский, Мохаммед Али, И.И. Лукасевич /Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми

фізичного виховання і спорту: //Науковий журнал за ред. С.С. Єрмакова – Харків: ХОВНОКУ ХДАДМ, 2011. - №6. – С.85-87. *Особистий внесок здобувача полягає в організації і формуванні напрямків досліджень, аналізі і обговоренні фактичного матеріалу та теоретичному його узагальненні.*

3. Манжуловский В. Н. Клинико-физиологическое обоснование использования средств физической реабилитации при хирургических заболеваниях /В. Н. Манжуловский, Мохамед Али //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: //Науковий журнал за ред. С.С. Єрмакова – Харків: ХОВНОКУ ХДАДМ, 2011. - №7. – С.64-67. *Особистий внесок здобувача полягає в організації і формуванні напрямків досліджень, аналізі і обговоренні фактичного матеріалу та теоретичному його узагальненні.*

4. Мохаммед Али Халил Психофизические аспекты реабилитации больных ишемической болезнью сердца и стенокардией /Мохаммед Али Халил //Физическое воспитание студентов: [Науч.журн.]. – Харьков, ХОВНОКУ ХГАДИ, 2012. - №3. – С. 87-90.

5. Мохаммед Али Халил Клинико-физиологическое обоснование для создания программы физической реабилитации больных стенокардией. /Мохаммед Али Халил //Физическое воспитание студентов: [Науч.журн.]. – Харьков, ХОВНОКУ ХГАДИ, 2012. - №4. – С.97-100.

Опубліковані праці апробаційного характеру:

6. Мухаммед Али Средства физической реабилитации на этапах патогенеза сердечно-сосудистых заболеваний /В. М. Манжуловский, О.В.Кривенко, Мухаммед Али //Міжн.наук.конгрес «Олімпійський спорт і спорт для всіх». Київ. 2010. – С.262.

7. Мохаммед Али Халил Психофизические вопросы реабилитации больных стенокардией напряжения. Актуальні проблеми валеології та реабілітації. /Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції. – Сімферополь. – 2012. – С. 109-114.

8. Ali Khaleel Mohammed Effects on cardiac risk factors for patients with angina. XVI International Scientific Congress «Olympic Sports and Sport for All» and VI International Scientific Congress «Sport, Stress, Adaptation» 17-19 May 2012. P.564-568. – Sofia, Bulgaria.

АНОТАЦІЇ

Алі Халіл Мохаммед. Фізична реабілітація хворих ішемічною хворобою серця зі стабільною стенокардією напруги. - Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.03 - фізична реабілітація.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2013.

Висвітлені питання фізичної і психологічної реабілітації хворих на ІХС зі стабільною стенокардією напруження. На підставі показників велоергометрії, електрокардіографії, ехокардіографії розроблена програма реабілітації хворих на ішемічну хворобу серця зі стабільною стенокардією напруження з метою підвищення фізичної працездатності хворих і відновлення у них скорочуваності міокарда. Обґрунтовано необхідність спільного використання лікувальної гімнастики, дозованої ходьби, психотерапії, аутогенного тренування і дієтотерапії. Отримані такі результати: зменшилася негативний вплив на організм хворих факторів ризику, поліпшилися показники скорочуваності міокарда за даними ехокардіографії, збільшилася толерантність хворих до фізичного навантаження і тривалість навантаження, покращився фізичний і психологічний стан хворих і якість їхнього життя.

Ключові слова: ішемічна хвороба серця, стабільна стенокардія напруження, фізична і психологічна реабілітація, якість життя хворих.

Али Халил Мохаммед. Физическая реабилитация больных ишемической болезнью сердца со стабильной стенокардией напряжения. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.03 – физическая реабилитация. Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, 2013.

Диссертация посвящена вопросу физической и психологической реабилитации больных ишемической болезнью сердца со стабильной стенокардией напряжения. Существуют факторы риска, которые являются причиной возникновения ИБС и стабильной стенокардии напряжения. Этими факторами риска являются гипертоническая болезнь, гиперхолестеринемия, избыток веса и ожирение, стресс и курение. В результате неблагоприятного действия этих факторов риска у пациентов нарушается коронарное кровообращение, возникает ишемия миокарда, появляется болевой синдром, снижается сократительная способность миокарда, значительно ухудшается физическое состояние пациентов, существенно нарушается их психо-эмоциональное состояние. Выше указанную последовательность изменений в состоянии пациентов составляет патогенез заболевания ишемической болезнью сердца со стабильной стенокардией напряжения. Использование у больных ИБС со стабильной стенокардией напряжения средств физической реабилитации позволяет значительно ослабить неблагоприятное действие выше указанных факторов риска, затормозить развитие и прогрессирование у этих больных ишемии миокарда и стенокардии благодаря механизмам лечебного действия этих средств.

Предложенная программа физической и психологической реабилитации больных ишемической болезнью сердца со стабильной стенокардией напряжения,

которая использовалась на стационарном этапе реабилитации в течение 14 дней, а затем – на послебольничном этапе реабилитации в течение четырех месяцев, была направлена на снижение неблагоприятного действия факторов риска, что привело к улучшению сократительной функции миокарда, усилению периферического и коронарного кровообращения под действием физических упражнений, улучшению общего физического и психо-эмоционального состояния больных. Оценивая эффективность разработанной программы физической и психологической реабилитации больных ИБС со стабильной стенокардией напряжения следует отметить, что у больных основной группы отмечено уменьшение уровня холестерина и триглицеридов в плазме крови ($p < 0,05$), снижение индекса массы тела (ИМТ) и степени ожирения ($p < 0,05$), снижение систолического и диастолического артериального давления ($p < 0,05$) при сравнении с аналогичными показателями больных контрольной группы. Снижение выраженности показателей факторов риска у больных основной группы после проведенной реабилитации привело к увеличению у них толерантности к физической нагрузке с $89,5 \pm 11,2$ кгм/мин. до $113,7 \pm 10,2$ кгм/мин. после реабилитации ($p < 0,05$). Программа физической реабилитации оказала позитивное влияние на функциональное состояние миокарда у больных ИБС со стабильной стенокардией напряжения. По данным эхокардиографии у больных основной группы статистически значительно увеличилась фракция выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) – с $53,2 \pm 7,91\%$ до $62,22 \pm 8,11\%$, уменьшились конечно-диастолический объем (КДО) с $127,6 \pm 17,1$ мл до $108,55 \pm 12,1$ мл после реабилитации и конечно-систолический объем (КСО) – с $56,4 \pm 6,31$ мл до $44,0 \pm 4,6$ мл после реабилитации ($p < 0,05$).

Увеличение фракции выброса (ФВ), уменьшение конечно-диастолического (КДО) и конечно-систолического (КСО) объемов левого желудочка являются показателями усиления сократительной способности миокарда под влиянием средств физической реабилитации, используемых в программе и свидетельствуют об эффективности предложенной нами программы реабилитации больных ИБС со стабильной стенокардией напряжения.

Использование у больных основной группы психотерапии и аутогенной тренировки сопровождалось улучшением психо-эмоционального состояния этих больных и уменьшением выраженности у них психопатологических реакций. Улучшение своего здоровья после реабилитации отметили пациенты как основной так и контрольной групп. При этом 53% пациентов основной группы оценили свое здоровье «значительно лучше», тогда как в контрольной группе таких пациентов было только 37%.

Предложенная программа физической и психологической реабилитации больных ишемической болезнью сердца со стабильной стенокардией напряжения улучшает показатели физического и психо-эмоционального состояния больных,

качество и прогноз для их будущей жизни и может быть рекомендована для использования на амбулаторном этапе реабилитации указанных больных.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, стабильная стенокардия напряжения, физическая и психологическая реабилитация, качество жизни больных.

Ali Khaleel Mohammed. Physical rehabilitation of patients with coronary heart disease and stable angina pectoris. - Manuscript.

Dissertation for the degree of Ph.D. in physical education and sport in the speciality 24.00.03 - physical rehabilitation.

National University of Physical Education and Sports of Ukraine, Kiev, 2013.

The thesis highlights the physical and psychological rehabilitation of patients with coronary heart disease and stable angina pectoris. Based on a study of risk factors in patients with indicators of ECD, EchoCG, the program of physical and psychological rehabilitation of patients. The necessity of sharing in the program of physiotherapy treatments dosed walking, therapy, autogenic training and diet. Ameliorate the negative effects on the patient's risk factors. The indicators of myocardial contractile function by EchoECG and Holter ECG monitoring. Increased electrocardiography exercise duration on the results of cycle ergometry. Improved their physical and psychological condition.

Key words: ischemic heart disease, stable angina, physical rehabilitation, psychological rehabilitation, quality of life.