



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **40942** (13) **U**
(51) **МПК (2009)**
A61K 38/05
A61P 9/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ХВОРИХ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ІНФАРКТ МІОКАРДА

1

(21) u200814625
(22) 19.12.2008
(24) 27.04.2009
(46) 27.04.2009, Бюл.№ 8, 2009 р.
(72) ШУМАКОВ ВАЛЕНТИН ОЛЕКСАНДРОВИЧ,
УА, МАЛИНОВСЬКА ІРИНА ЕДМУНДІВНА, УА,
ТЕРЕШКЕВИЧ ЛЕСЯ ПЕТРІВНА, УА, РЕЙ ЄВГЕ-
НІЯ СИГИЗМУНДІВНА, УА

2

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИ-
ТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРА-
ЖЕСКА" АМН УКРАЇНИ, УА
(57) Спосіб відновлення фізичної працездатності
хворих, що перенесли інфаркт міокарда, шляхом
проведення базової терапії, який **відрізняється**
тим, що до базової терапії хворим з інфарктом
міокарда призначають інгібітор ангіотензин-
перетворюючого ферменту - периндоприл - в дозі
5-10мг один раз на добу протягом трьох місяців.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до клінічної кардіології, і може бути викорис-
тана для відновлення фізичної працездатності
хворих, які перенесли інфаркт міокарда (ІМ).

Відомий спосіб відновлення фізичної праце-
здатності хворих, що перенесли інфаркт міокарда
[див. патент RU 2279844, МПК А61К 33/00
15.09.2005], який полягає у призначенні фізичних
тренувань під контролем АТ та ЧСС через 3-6 ти-
жнів після стабілізації стану і складається з двох
етапів по 3 місяці. Головною перевагою даного
способу є його немедикаментозний вплив, врахо-
вуючи необхідність застосування згідно з Рекоме-
ндаціям Європейського та Українського товариств
кардіологів до 5-7 груп фармакологічних агентів
хворим в гострому періоді інфаркту міокарда та
найближчі 6-18 місяців. В той же час, одним з най-
важливіших умов ефективності реабілітації хво-
рих, які перенесли гострий інфаркт міокарду є не
тільки стабілізація фізичного стану, але й соціаль-
ного, який проявляється у комплексі заходів, що
спрямовані на повернення пацієнтів до активної
діяльності та зниження інвалідизації. Термін 3 мі-
сяці після перенесеного ІМ являється саме тим
часом, коли вирішується питання про відновлення
фізичної працездатності, необхідної для виконан-
ня трудового процесу та ресоціалізації хворих,
оскільки повернення хворих до трудової діяльності
передбачає саме підвищення толерантності до
фізичного навантаження.

Враховуючи вищенаведені медико-соціальні
аспекти, суттєвим недоліком даного способу є

тривалий період реабілітації, який складає що-
найменше 8 місяців. По-друге, гемодинамічні по-
казники (ЧСС, АТ) є важливими, але не головними
критеріями переносимості фізичного навантажен-
ня, особливо беручи до уваги вплив на них групи
препаратів бета-адреноблокаторів (знижують АТ
та ЧСС), нітратів (збільшують ЧСС і знижують АТ),
які входять в комплекс базисної терапії, і можуть
маскувати істинні гемодинамічні дані.

Відомий спосіб лікування "Спосіб реабілітації
хворих інфарктом міокарда", [див. патент RU
2254846 МПК А61К 33/00 15.08.2006], який полягає
в тому, що для покращення реабілітації хворих
інфарктом міокарда в період рубцювання одночас-
но з лікувальною фізкультурою використовують
курс адаптації до періодичної барокамерної гіпо-
ксії, що покращує функцію серцево-судинної сис-
теми за рахунок збільшення ємкості коронарного
русла, покращення коронарного кровотоку, а та-
кож економного використання кисню тканинами.
Перевагою даного способу є зручний, не тривалий
у використанні метод лікування для пацієнтів, який
не потребує певного контролю з їх сторони.

Недоліком даного способу є короткий період
впливу та спостереження пацієнтів (22 сеанси
протягом періоду реабілітації), що не дає можли-
вість оцінити ефективність проведеного методу в
динаміці через, наприклад, півроку, а також немо-
жливність застосування його у всіх пацієнтів - наяв-
ність не у всіх медичних закладах барокамери для
проведення запропонованого способу, а також
відсутність можливості застосування даного мето-

(13) **U**(11) **40942**(19) **UA**

ду у пацієнтів з вираженою серцевою недостатністю.

Відомий Спосіб відновлення фізичної працездатності хворих, що перенесли інфаркт міокарда (UA 11449 МПК А61К 31/00 15.12.2005) шляхом призначення базової терапії, інгібітору ангіотензинперетворюючого ферменту та статину, периндоприлу по 4мг 1 раз на добу, і як статин - перорально симвастатин по 20мг 1 раз на добу протягом 30-40 днів.

Недоліком даного способу є короткий період впливу та недостатня ефективність відновлення фізичної працездатності що перенесли інфаркт міокарда.

Завданням розробки є створення Способу відновлення фізичної працездатності хворих, що перенесли інфаркт міокарда в якому внаслідок застосування в якості інгібітора ангіотензинперетворюючого ферменту периндоприлу, та емпіричним шляхом підібраних його дозувань та режимів застосування забезпечується підвищення ефективності відновлення фізичної працездатності та прискорення фізичної реабілітації хворих, що перенесли інфаркт міокарда.

Для вирішення цього завдання Спосіб відновлення фізичної працездатності хворих, що перенесли інфаркт міокарда включає проведення базової терапії.

Новим у способі є те, що до базової терапії хворим з інфарктом міокарда, призначають інгібітор ангіотензин-перетворюючого ферменту - периндоприл в дозі 5-10мг один раз на добу протягом трьох місяців.

Як показують дослідження внаслідок застосування в якості інгібітора ангіотензинперетворюючого ферменту периндоприлу, емпіричним шляхом підібраних його дозувань та режимів застосування забезпечується підвищення ефективності відновлення фізичної працездатності та прискорення фізичної реабілітації хворих, що пе-

ренесли інфаркт міокарда, зокрема покращуються показники велоергометри, які вказують на відновлення фізичної працездатності, що настає швидше.

Спосіб ілюструється прикладами його застосування.

В Таблиці 1 наведені приклади відновлення фізичної працездатності хворих, що перенесли інфаркт міокарда, а в Таблиці 2 показники результатів застосування способу, зокрема Величина об'єму виконаної роботи та коефіцієнту Rat у хворих в постінфарктовому періоді на фоні периндоприлу.

При здійсненні наведених прикладів способу проліковано та по результатам лікування обстежено 11 хворих, що перенесли інфаркт міокарда. При лікуванні застосовували базову терапію хворим з інфарктом міокарда, та призначали інгібітор ангіотензин-перетворюючого ферменту - периндоприл в дозі яка зазначена у таблиці 1

Велоергометрію проводили на велоергометрі "ВЭ-02" з резстрацією ЕКГ на 6-канальному електрокардіографі "Bioset-3700" (Німеччина) в 12 стандартних відведеннях. Проба проводилася за безперервною східчасто-зростаючою схемою, починаючи з потужності 25Вт з подальшим збільшенням кожного рівня навантаження на 25Вт до розвитку ішемічних показників ЕКГ змін і/або болю. Тривалість ДФН на ВЕМ на кожному рівні складала 5 хвилин. За даними велоергометрії розраховували об'єм виконаної роботи (А) та

коефіцієнт Rat, за формулою.

$Rat = \frac{ДП_2 - ДП_1}{А}$

Де:

ДП₁ - відношення добутку частоти серцевих скорочень (ЧСС) і систолічного артеріального тиску (АТс) до 100 на початку дослідження, в %;

ДП₂ - відношення добутку ЧСС і АТс до 100 в кінці дослідження, в %;

А - об'єм виконаної роботи, в кДж.

Таблиця 1

Хворі	Базова терапія						Периндоприл	
	Бісопролол		Кардіомагніл		Вазиліп			
	Дозування	Термін	Дозування	Термін	Дозування	Термін	Дозування	Термін
Хворий Г.	5мг	3 місяці	75мг	3 місяці	20мг	3 місяці	5мг	3 місяці
Хворий Х.	10мг	3 місяці	75мг	3 місяці	20мг	3 місяці	10мг	3 місяці
Хворий Л.	5мг	3 місяці	75мг	3 місяці	20мг	3 місяці	5мг	3 місяці
Хворий Г.	5мг	3 місяці	75мг	3 місяці	20мг	3 місяці	10мг	3 місяці
Хворий А.	5мг	3 місяці	75мг	3 місяці	20мг	3 місяці	5мг	3 місяці
Хворий П.	10мг	3 місяці	75мг	3 місяці	20мг	3 місяці	10мг	3 місяці
Хворий К.	10мг	3 місяці	75мг	3 місяці	20мг	3 місяці	5мг	3 місяці
Хворий Б.	10мг	3 місяці	75мг	3 місяці	20мг	3 місяці	10мг	3 місяці
Хворий П.	5мг	3 місяці	75мг	3 місяці	20мг	3 місяці	5мг	3 місяці
Хворий Г.	5мг	3 місяці	75мг	3 місяці	20мг	3 місяці	5мг	3 місяці
Хворий Н.	5мг	3 місяці	75мг	3 місяці	20мг	3 місяці	10мг	3 місяці

Таблиця 2.

Обстежені хворі	Об'єм виконаної роботи (А), кДж		Коефіцієнт Rat		Стан хворого		
	1 міс.	3 міс.	1 міс.	3 міс.	Стенокардія	Задихка	Хірургічні втручання
Хворий Г.	36	45	2,18	0,95	відсутня	відсутня	відсутні
Хворий Х.	45	93	1,28	0,84	відсутня	відсутня	відсутні
Хворий Л.	31,5	112,5	1,29	1,05	відсутня	відсутня	відсутні
Хворий Г.	22,5	45	2,65	1,39	відсутня	відсутня	відсутні
Хворий А.	22,5	45	1,22	0,95	відсутня	відсутня	відсутні
Хворий П.	45	112,5	1,25	0,82	відсутня	відсутня	відсутні
Хворий К.	22,5	75	2,79	1,35	відсутня	відсутня	відсутні
Хворий Б.	7,5	45	3,09	1,19	відсутня	відсутня	відсутні
Хворий П.	22,5	111	0,84	0,68	відсутня	відсутня	відсутні
Хворий Г.	22,5	75	1,24	0,64	відсутня	наявна	відсутні
Хворий Н.	22,5	75	0,85	0,74	відсутня	відсутня	відсутні

Як показують проведені дослідження, призначення до базисної терапії периндоприлу хворим в післяінфарктному періоді призводить до збільшення об'єму виконаної роботи та зменшення коефіцієнту

Rat за даними велоергометри, що клінічно проявлялося відсутністю задихки та стенокардії.

Спосіб дозволяє розширити призначення інгібіторів АПФ хворим, які перенесли інфаркт міокарду для прискорення фізичної реабілітації.