



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 99228

(13) U

(51) МПК

A61B 5/0205 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 13205**

(22) Дата подання заявки: **09.12.2014**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.05.2015**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.05.2015, Бюл.№ 10**

(72) Винахідник(и):

**Швед Микола Іванович (UA),
Припхан Ірина Богданівна (UA)**

(73) Власник(и):

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ
ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ
УКРАЇНИ",
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)**

(54) СПОСІБ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ СТЕНОКАРДІЮ ТА СУБКЛІНІЧНИЙ ГІПОТИРЕОЗ

(57) Реферат:

Спосіб медикаментозного лікування хворих на стабільну стенокардію та субклінічний гіпотиреоз включає стандартну терапію та застосування L-тироксину. Додатково призначають L-карнітин в дозуванні 1000 мг/добу внутрішньовенно краплинно протягом 5 днів. Далі переходять на пероральне застосування по схемі 1000 мг/добу протягом трьох місяців. Після чого знижують до 500 мг/добу протягом наступних трьох місяців, для попередження ішемічного пошкодження мембран кардіоміоцитів.

UA 99228 U

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме терапії, та може використовуватись для медикаментозного лікування серцевої недостатності, покращення антиоксидантного та імунологічного статусу, а також ліквідації дисбалансу гормонів щитоподібної залози в пацієнтів із стенокардією напруження та субклінічним гіпотиреозом.

Відомий аналог є спосіб медикаментозного лікування хворих на стабільну стенокардію та субклінічний гіпотиреоз, який включає застосування базової терапії стабільної стенокардії та L-тироксину [1].

Недоліком аналога є недостатня технологічна і лікувальна ефективність, яка зумовлена тим, що при застосуванні L-тироксину виникає негативний вплив на перебіг серцево-судинної патології, що проявляється у посиленні ішемії міокарда, виникненні ангінозних приступів, розвитку аритмій та прогресуванні серцевої недостатності.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалити відомий спосіб медикаментозного лікування хворих на стабільну стенокардію та субклінічний гіпотиреоз, в якому шляхом додаткового комплексного застосування медикаментозних засобів досягають підвищення ефективності лікувального процесу за рахунок зменшення ішемії міокарда та відновлення метаболізму кардіоміоцитів.

Препарати L-тироксин та L-карнітин у пацієнтів із стабільною стенокардією та субклінічним гіпотиреозом дозволяють досягти стану еутиреозу та сприяють покращенню антиоксидантного захисту організму, стабілізації функції мембран кардіоміоцитів, внутрішньомітохондріальному утворенню і транспорту АТФ. Запропонована схема терапії покращує функціональний стан щитоподібної залози, а також клітинних та внутрішньоклітинних мембран кардіоміоцитів, володіє вираженим антиішемічним ефектом, який пов'язаний з посиленням синтезу та збереженням достатньої кількості АТФ в умовах гіпоксії, знижує загальний периферичний опір та попереджує розвиток вазоконстрикції.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб медикаментозного лікування хворих на стабільну стенокардію та субклінічний гіпотиреоз включає стандартну терапію та застосування L-тироксину, згідно з корисною моделлю, додатково призначають L-карнітин в дозуванні 1000 мг/добу внутрішньовенно краплинно протягом 5 днів з подальшим переходом на пероральне застосування за схемою 1000 мг/добу протягом трьох місяців та подальшим зниженням до 500 мг/добу протягом наступних трьох місяців, для попередження ішемічного пошкодження мембран кардіоміоцитів.

Приклад 1. Хвора О., 62 років, діагноз: Ішемічна хвороба серця: стабільна стенокардія напруги III функціональний клас. Гіпертонічна хвороба II стадія, 2 ступінь. Гіпертензивне серце. Діастолічна дисфункція лівого шлуночка за релаксаційним типом. Високий кардіоваскулярний ризик. Серцева недостатність II А стадії. Функціональний клас III (NYHA). Субклінічний гіпотиреоз. Хворіє стабільною стенокардією протягом останніх 8 років. Субклінічний гіпотиреоз діагностовано рік тому. При госпіталізації скарги на відчуття болю ангінозного характеру за грудиною, кількість ангінозних приступів - 2/тиждень, підвищення АТ, сонливість, зниження настрою, швидку втому, загальну слабкість та погіршення пам'яті. При об'єктивному обстеженні: загальний стан пацієнтки середньої важкості. Ріст 168 см, вага 84 кг. Індекс маси тіла 29 кг/м². Щитоподібна залоза не пальпується. Пульс 98 ударів за хв., ритмічний, задовільних властивостей, АТ - 170/90 мм рт. ст. Діяльність серця ритмічна, тони ослаблені, акцент II тону над аортою. Над легенями дихання везикулярне. Печінка виступає з-під краю правої реберної дуги на 1 см, неболюча. Симптом Пастернацького негативний з обох сторін. Пастозність стоп. За даними лабораторно-інструментальних методів дослідження: рівень гормонів щитоподібної залози: тиреотропний гормон 8,32 мМО/л, тироксин 15,31 пмоль/л, антитіла до тиреопероксидази 88 МО/мл. Визначення йоду в сечі < 70 мкг/л. Рівень натрійуретичного пропептиду 82 фмоль/мл. Дані електрокардіограми: ритм синусовий, правильний з частотою серцевих скорочень 95 за 1 хв, вольтаж знижений. Ознаки гіпертрофії лівого шлуночка. Дані ехо-кардіоскопії: аорта 3,7 см, аортальний клапан - норма, ліве передсердя 4,1 см., кінцево-діастолічний розмір лівого шлуночка 4,9 см, задня стінка лівого шлуночка 1,2 см, міжшлуночкова перегородка 1,3 см, нормокінез, праве передсердя 2,1 см, фракція викиду 54 %. Оцінка діастолічної функції лівого шлуночка: Е 0,41 см/с, А 0,66 см/с, Е/А 0,61, Е' 0,05, Е/Е' 8,20, DT 224 мс, IVRT 115 мс. Результат тесту 6-хвилинної ходи - 228 м, що еквівалентно III функціонального класу серцевої недостатності.

Хворій проводили стандартну терапію стабільної стенокардії, а саме: лізиноприл 10 мг/добу, небіволл 5 мг/добу, аспірин 75 мг/добу, сіднофарм 2 мг/добу, аторвастатин 20 мг/добу, а також L-тироксин по 25 мкг/добу перорально та L-карнітин в дозуванні 1000 мг/добу внутрішньовенно краплинно протягом 5 днів з подальшим переходом на пероральне застосування по схемі 1000

мг/добу протягом трьох місяців та подальшим зниженням до 500 мг/добу протягом наступних трьох місяців.

На 5-й день лікування стан хворої значно покращився, кількість ангінозних приступів, відчуття сонливості та пригніченого настрою зменшились. Через 2 тижні після проведеної терапії толерантність до фізичних навантажень зросла, результат тесту 6-хвилинної ходи становив 314 м, що характерно для II функціональний клас серцевої недостатності. Показники повторної ехо-кардіоскопії покращувались та становили: E 0,49 см/с, A 0,52 см/с, E/A 0,94, E' 0,07, E/E' 7,00, DT 202 мс, IVRT 98 мс. При повторних оглядах через 3 та 6 місяців лікування досягнуто стану еутиреозу, підвищення толерантності до фізичних навантажень та відновлення збереженої діастолічної функції лівого шлуночка. При комплексному застосуванні L-карнітину та замісної гормональної терапії побічні реакції пацієнтку не турбували.

Приклад 2. Запропонованим методом проводили лікування 41 пацієнта із стабільною стенокардією та субклінічним гіпотиреозом. В результаті лікування отримано позитивні результати, ускладнень не спостерігалось. Контролем була група хворих із стабільною стенокардією та субклінічним гіпотиреозом, які отримували стандартну терапію з урахуванням рекомендацій Асоціації кардіологів України та L-тироксин [2]. Пацієнтам основної групи в комплексі із стандартною терапією та L-тироксином додатково призначали L-карнітин.

Результати застосування корисної моделі представлені в таблиці.

Таблиця

Динаміка параметрів діастолічної функції лівого шлуночка під впливом комплексного застосування стандартної терапії, L-тироксину і L-карнітину у хворих із стабільною стенокардією та субклінічним гіпотиреозом

Показник	Дослідна група із застосуванням стандартної терапії та L-тироксину, n=41	Дослідна група із застосуванням стандартної терапії в поєднанні із L-тироксином і L-карнітином, n=41	P
E, см/с	0,45±0,09	0,64±0,03	<0,05
A, см/с	0,71±0,02	0,62±0,04	<0,05
E/A	0,72±0,06	1,14±0,08	<0,01
E', см/с	0,05±0,01	0,08±0,01	<0,05
E/E'	9,41±0,22	7,65±0,31	<0,01
IVRT, мс	213,74±2,84	188,00±5,24	<0,01
DT, мс	109,00±2,73	95,33±5,27	<0,05

Згідно з отриманими даними було встановлено, що у групі хворих із комплексним застосуванням стандартної терапії, L-тироксину і L-карнітину, на відмінну від групи із використанням стандартної терапії та L-тироксину, гемодинамічні показники, що характеризують діастолічну функцію лівого шлуночка, достовірно покращувались. Так, у хворих із терапією L-карнітином діастолічна функція лівого шлуночка відновлювалась, тоді ж як у пацієнтів із прийомом стандартної терапії та L-тироксину зберігався релаксаційний тип діастолічної дисфункції лівого шлуночка.

Таким чином, використання корисної моделі із додатковим застосуванням L-карнітину забезпечує підвищення ефективності лікувального процесу, що проявляється у зниженні кількості ангінозних приступів, зменшенні потреби у використанні нітропрепаратів, підвищенні толерантності до фізичних навантажень та покращенні діастолічної функції лівого шлуночка і може широко застосовуватись у медичній практиці.

Джерело інформації:

1. Rodondi N. Subclinical thyroid dysfunction, cardiac function, and the risk of heart failure. The Cardiovascular Health Study. / Rodondi N., Bauer D.C., Cappola A.R. [et al] // Journal of the American College of Cardiology. - 2008. - Vol. 52. - P. 1152-1159.

2. Лікування стабільної стенокардії: методичні рекомендації / ННЦ "Інститут кардіології ім. академіка М.Д. Стражеска" НАМНУ. - К, 2012 р. - 69 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб медикаментозного лікування хворих на стабільну стенокардію та субклінічний гіпотиреоз, що включає стандартну терапію та застосування L-тироксину, який **відрізняється** тим, що додатково призначають L-карнітин в дозуванні 1000 мг/добу внутрішньовенно краплинно протягом 5 днів з подальшим переходом на пероральне застосування по схемі 1000 мг/добу протягом трьох місяців та подальшим зниженням до 500 мг/добу протягом наступних трьох місяців, для попередження ішемічного пошкодження мембран кардіоміоцитів.

Комп'ютерна верстка М. Шамоніна

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601