



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **105926** (13) **C2**
(51) МПК

A61B 5/026 (2006.01)

A61B 8/06 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(21) Номер заявки: **a 2011 13696**
(22) Дата подання заявки: **21.11.2011**
(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: **10.07.2014**
(41) Публікація відомостей про заявку: **10.04.2012, Бюл.№ 7**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **10.07.2014, Бюл.№ 13**

(72) Винахідник(и):
Бичко Михайло Васильович (UA),
Бичка Ярослав Михайлович (UA)
(73) Власник(и):
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ
ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ",
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою:
Классификация функционального состояния больных ишемической болезнью сердца по результатам пробы с физической нагрузкой / Д.М.Аронов, В. П. Лупанов, М. Г. Шарфнадель, Л. С. Матвеева // Терапевтический архив. - 1980г. - т.52. - с. 19-22.
Эффективность изосорбида динитрата для сублингвального приема у больных с ишемической болезнью сердца / Целуйко В.И., Мищук Н.Е. // Здоровья України: медична газета. - 2003. - № 73, июнь. - 4 стор. [Інтернет-публікація] URL: <http://www.health-ua.org/archives/health/> (Знайдено 09.04.2014)
UA 53584 U, 11.10.2010
UA 55225 U, 10.12.2010
UA 62810 U, 12.09.2011
UA 62176 U, 10.08.2011
UA 54819 U, 25.11.2010

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ІЗОСОРБІДУ ДІНІТРАТОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ З ПОРУШЕННЯМ ДІАСТОЛІЧНОЇ ФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ПО "ГІПЕРТРОФІЧНОМУ" ТИПУ

(57) Реферат:

Винахід належить до медицини, а точніше до кардіології, і стосується способу оцінки ефективності лікування ізосорбіду динітратом хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка по "гіпертрофічному" типу, що включає порівняння стану хворих до і після лікування із застосуванням доплер-ехокардіографії та визначенням трансмітрального кровоплину.

UA 105926 C2

Винахід належить до медицини, а точніше до кардіології, і може бути використаний для об'єктивної оцінки антиангінального ефекту ізосорбіду динітрату у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка по "гіпертрофічному" типу.

5 Відомий спосіб оцінки ефективності лікування хворих ІХС з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка (ДФЛШ) по "гіпертрофічному" типу різними препаратами, в тому числі ізосорбіду динітратом, який полягає в порівнянні даних проб з дозованим фізичним навантаженням до і після лікування [1] - прототип.

10 Спосіб оцінки ефективності лікування проводять за допомогою велоергометра в лежачому або сидячому положенні, або стоячи наступним чином: на велоергометрі проводяться ступенево-наростаюче навантаження 5-6 хвилин для кожного ступеня. На кожному послідовному ступені навантаження збільшують на 150 кгм хв. і визначають в скільки разів збільшується потреба в кисні в порівнянні з вихідними даними, обчислюють величину і оцінюють функціональний стан серця. Але такий спосіб не забезпечує достовірну інформацію дієвості антиангінального ефекту застосування препарату ізосорбіду динітрату, так як приріст потужності порогового навантаження може бути лімітований підйомом артеріального тиску (АГ) (проба неадекватна), або може бути зовсім відсутнім при наявності позитивного антиангінального ефекту по суб'єктивних ознаках (тобто зникнення стенокардії - больових відчуттів).

20 Задачею винаходу є об'єктивізація антиангінального ефекту ізосорбіду динітрату у хворих ІХС з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням ДФЛШ по "гіпертрофічному" типу.

25 Поставлена задача досягається таким чином, що спосіб оцінки ефективності лікування хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка по "гіпертрофічному" типу, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, згідно винаходу відрізняється тим, що до лікування ізосорбіду динітратом у хворого у стані спокою проводиться доплер-ехокардіографія, визначають трансмітральний кровоплин в діастолу, - визначають швидкість раннього діастолічного наповнення (Е), далі після лікування ізосорбіду динітратом і проводять аналогічне дослідження, при цьому, якщо швидкість раннього діастолічного наповнення (Е) збільшується на 8,0 % і більше в порівнянні з швидкістю до лікування, то гемодинамічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

35 Запропонований спосіб оцінки ефективності лікування ізосорбіду динітратом хворих на ІХС з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням ДФЛШ по "гіпертрофічному" типу має суттєві переваги над способом-прототипом, а саме в дослідженні встановлено, що позитивний антиангінальний ефект ізосорбіду динітрату по суб'єктивній ознаці завжди поєднується з позитивним гемодинамічним результатом лікування, при цьому підвищення потужності порогового навантаження може і не бути.

Спосіб здійснюється наступним чином:

40 Приклад 1

У хворого К. у висхідному стані відмічалось 5 нападів стенокардії на добу, вихідна потужність порогового навантаження (50 Вт) - сумнівна через значний підйом АТ, швидкість раннього діастолічного наповнення (Е) складала 59,1 см/с. Після застосування лікування ізосорбіду динітратом напади стенокардії зникли. Але потужність порогового навантаження залишилась попередньою - 50 Вт, тобто вона не стала відображенням клінічного покращення стану хворого. При цьому швидкість Е збільшилась до 83,3 см/с, тобто відмічалось співпадання клінічного та гемодинамічного результатів лікування.

Приклад 2

50 У хворого С. у висхідному стані відмічалось 5 нападів стенокардії на добу, потужність порогового навантаження 50 Вт поєднувалась з суттєвим підйомом АТ, швидкість Е складала 58,5 см/с. Після лікування ізосорбіду динітратом напади стенокардії зникли, потужність порогового навантаження не змінилась, швидкість Е збільшилась до 82,9 см/с.

Приклад 3

55 У хворого О. у висхідному стані відмічалось 4 напади стенокардії на добу, потужність порогового навантаження 50 Вт. Швидкість раннього діастолічного наповнення Е складала 54,1 см/с. Після лікування ізосорбіду динітратом напади стенокардії зменшились до 1, потужність порогового навантаження не змінилась, швидкість Е збільшилась до 82,3 см/с.

У вказаних прикладах клінічний ефект підтверджується гемодинамічним.

60 Запропонований спосіб достовірно об'єктивізує клінічне покращення стану хворих на ІХС з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням ДФЛШ по "гіпертрофічному" типу

після проведеного лікування ізосорбїду динїтратом, зменшує кількість ускладнень, так як відпадає необхідність проведення хворому проби з дозованим фізичним навантаженням, що особливо небезпечно у хворих з аритміями, недостатністю кровообігу, артеріальною гіпертензією.

5 Винахід може бути використаний у кардіологічних відділеннях лікувальних закладів, кардіологічних центрах тощо.

Джерело інформації:

1. Аронов Д.М. и соавт. Терапевтический архив, 1980, - Т. 52, - С. 19-22 – Прототип.

10

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Спосіб оцінки ефективності лікування ізосорбїду динїтратом хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка по "гіпертрофічному" типу, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який

15

відрізняється тим, що до лікування ізосорбїду динїтратом хворому в стані спокою проводять доплер-ехокардіографію і визначають трансмітральний кровоплин шляхом вимірювання швидкості раннього діастолічного наповнення, далі після лікування ізосорбїду динїтратом проводять аналогічне дослідження, при цьому, якщо швидкість раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка збільшиться на 8,0 % і більше в порівнянні з швидкістю до

20

лікування, то гемодинамічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

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

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