



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **64595** (13) **U**  
(51) **МПК**  
**A61B 5/02 (2006.01)**  
**G01N 33/49 (2006.01)**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

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

1

(21) u201104978  
(22) 20.04.2011  
(24) 10.11.2011  
(46) 10.11.2011, Бюл.№ 21, 2011 р.  
(72) БИЧКО МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ, ПЛИСКА  
ОЛЕНА ПЕТРІВНА  
(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
"УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИ-  
ТЕТ"  
(57) Спосіб оцінки ефективності лікування хворих  
на ішемічну хворобу серця з стенокардією та ар-  
теріальною гіпертензією з порушенням діастоліч-  
ної функції лівого шлуночка по "гіпертрофічному"

2

типу бісопрололом, який включає порівняння стану  
хворих до і після лікування, який **відрізняється**  
тим, що до лікування бісопрололом у хворого в  
стані спокою проводять доплер-ехокардіографію і  
визначають трансмітральний кровоплин шляхом  
вимірювання швидкості раннього діастолічного  
наповнення, далі після лікування бісопрололом  
проводять аналогічне дослідження, при цьому,  
якщо швидкість раннього діастолічного наповнен-  
ня лівого шлуночка збільшиться на 9,9 % і більше  
в порівнянні з швидкістю до лікування, то гемоди-  
намічний результат та антиангінальний ефект оці-  
нюють як позитивні.

Корисна модель належить до медицини, а то-  
чніше до кардіології, і може бути використана для  
об'єктивної оцінки антиангінального ефекту бісо-  
прололу у хворих ішемічною хворобою серця (ІХС)  
з стенокардією та артеріальною гіпертензією з  
порушенням діастолічної функції лівого шлуночка  
по «гіпертрофічному» типу.

Відомий спосіб оцінки ефективності лікування  
хворих ІХС з стенокардією та артеріальною гіпер-  
тензією з порушенням діастолічної функції лівого  
шлуночка (ДФЛШ) по «гіпертрофічному» типу різ-  
ними препаратами, в тому числі бісопрололом,  
який полягає в порівнянні даних проб з дозованим  
фізичним навантаженням до і після лікування [1] -  
прототип.

Спосіб оцінки ефективності лікування прово-  
дять за допомогою велоергометрії в лежачому або  
сидячому положенні, або стоячи наступним чином:  
на велоергометрії проводяться ступенево-  
наростаюче навантаження 5-6 хвилин для кожного  
ступеня. На кожному наступному ступені наванта-  
ження збільшують на 150 кгм хв. і, визначають в  
скільки разів збільшується потреба в кисні в порів-  
нянні з вихідними даними, обчислюють величину і  
оцінюють функціональний стан серця. Але такий  
спосіб не забезпечує достовірну інформацію діє-  
вості антиангінального ефекту застосування пре-  
парату бісопрололу, так як приріст потужності по-  
рогового навантаження може бути лімітований

підйомом артеріального тиску (АГ) (проба неадек-  
ватна) або може бути зовсім відсутнім при наявно-  
сті позитивного антиангінального ефекту по суб'єк-  
тивних ознаках (тобто зникнення стенокардії -  
больових відчуттів).

Задачею корисної моделі є об'єктивізація ан-  
тиангінального ефекту бісопрололу у хворих ІХС з  
стенокардією та артеріальною гіпертензією з по-  
рушенням ДФЛШ по «гіпертрофічному» типу.

Поставлена задача вирішується таким чином,  
що спосіб оцінки ефективності лікування хворих на  
ішемічну хворобу серця з стенокардією та артері-  
альною гіпертензією з порушенням діастолічної  
функції лівого шлуночка по «гіпертрофічному»  
типу, який включає порівняння стану хворих до і  
після лікування, згідно з корисною моделлю відрі-  
зняється тим, що до лікування бісопрололом у хво-  
рого у стані спокою проводиться доплер-  
ехокардіографія, визначають трансмітральний  
кровоплин в діастолу - визначають швидкість ран-  
нього діастолічного наповнення (Е), далі після лі-  
кування бісопрололом проводять аналогічне дос-  
лідження, при цьому, якщо швидкість раннього  
діастолічного наповнення (Е) збільшується на 9,9  
% і більше в порівнянні з швидкістю до лікування,  
то гемодинамічний результат та антиангінальний  
ефект оцінюють як позитивні.

Запропонований спосіб оцінки ефективності  
лікування бісопрололом хворих на ІХС з стенокар-

(13) **U**

(11) **64595**

(19) **UA**

дією та артеріальною гіпертензією з порушенням ДФЛШ по «гіпертрофічному» типу має суттєві переваги над способом-прототипом, а саме в дослідженні встановлено, що позитивний антиангінальний ефект бісопрололу по суб'єктивній оцінці завжди поєднується з позитивним гемодинамічним результатом лікування, при цьому підвищення потужності порогового навантаження може і не бути.

Спосіб здійснюється наступним чином:

Приклад 1. У хворого Б. у висхідному стані відмічалось 5 нападів стенокардії на добу, вихідна потужність порогового навантаження (50 Вт) - сумнівна із-за значного підйому АТ, швидкість раннього діастолічного наповнення (Е) складала 59,5 см/с. Після застосування лікування бісопрололом 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 85,4 см/с, тобто відмічалось співпадання клінічного та гемодинамічного результатів лікування.

Приклад 2. У хворого Я. у висхідному стані відмічалось 5 нападів стенокардії на добу, потужність порогового навантаження 50 Вт поєднувалась з суттєвим підйомом АТ, швидкість Е складала 58,3 см/с. Після лікування бісопрололом напади стенокардії зникли, потужність порогового

навантаження не змінилась, швидкість Е збільшилась до 80,2 см/с.

Приклад 3. У хворого К. 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 бісопрололом напади стенокардії зменшились до 1, потужність порогового навантаження не змінилась, швидкість Е збільшилась до 82,0 см/с.

У вказаних прикладах клінічний ефект підтверджується гемодинамічним.

Запропонований спосіб достовірно об'єктивізує клінічне покращення стану хворих ІХС з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням ДФЛШ по «гіпертрофічному» типу після проведеного лікування бісопрололом, зменшує кількість ускладнень, так як відповідає необхідності проведення хворому проби з дозованим фізичним навантаженням, що особливо небезпечно у хворих з аритміями, недостатністю кровообігу, артеріальною гіпертензією.

Корисна модель може бути використана у кардіологічних відділеннях лікувальних закладів, кардіологічних центрах тощо.

Джерела інформації:

Аронов Д.М. и соавт. Терапевтический архив, 1980, т. 52, с. 19-22 - Прототип.