



УКРАЇНА

(19) UA (11) 61995 (13) U  
(51) МПК  
A61B 5/02 (2006.01)  
G01N 33/49 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

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

1

(21) u201100018  
(22) 04.01.2011  
(24) 10.08.2011  
(46) 10.08.2011, Бюл.№ 15, 2011 р.  
(72) БИЧКО МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ, РІШКО МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ  
(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"  
(57) Спосіб оцінки ефективності лікування хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка по "гіпертрофічному"

2

типу, який включає порівняння стану хворих до і після лікування атенололом, який відрізняється тим, що до лікування атенололом у хворого в стані спокою проводять доплерехокардіографію і визначають трансмітральний кровоплин шляхом вимірювання швидкості раннього діастолічного наповнення, далі після лікування атенололом проводять аналогічне дослідження, причому якщо швидкість раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка збільшиться на 10 % і більше в порівнянні з швидкістю до лікування, то гемодинамічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

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

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

Спосіб оцінки ефективності лікування проводять за допомогою велоергометрії в лежачому або сидячому положенні, або стоячи наступним чином: на велоергометрі проводяться ступенево-наростаючого 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 атенололу, так як приріст потуж-

ності порогового навантаження може бути лімітований підйомом артеріального тиску (АТ) (проба неадекватна), або може бути зовсім відсутнім при наявності позитивного антиангінального ефекту по суб'єктивних ознаках (тобто зникнення стенокардії - болювих відчуттів).

Задачею корисної моделі є об'єктивізація антиангінального ефекту атенололу у хворих ІХС зі стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням ДФЛШ по «гіпертрофічному» типу.

Поставлена задача вирішується таким чином, що спосіб оцінки ефективності лікування хворих на ішемічну хворобу серця зі стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка по «гіпертрофічному» типу, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, згідно корисної моделі відрізняється тим, що до лікування атенололом у хворого у стані спокою проводиться доплерехокардіографія, визначають трансмітральний кровоплин в діастолу - визначають швидкість раннього діастолічного наповнення (Е), далі після лікування атенололом проводять аналогічне дослідження, причому якщо швидкість раннього діастолічного наповнення (Е) збільшується на 10% і більше в порівнянні з швидкістю до лікування, то гемодинамічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

(19) UA (11) 61995 (13) U

Запропонований спосіб оцінки ефективності лікування атенололом 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 атенололу за суб'єктивною ознакою завжди поєднується з позитивним гемодинамічним результатом лікування, причому підвищення потужності порогового навантаження може і не бути.

Спосіб здійснюється наступним чином:

Приклад 1. У хворого Р. 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 атенололом 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 85,5 см/с, тобто відмічався збіг клінічного та гемодинамічного результатів лікування.

Приклад 2. У хворого М. 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 атенололом

напади стенокардії зникли, потужність порогового навантаження не змінилась, швидкість Е збільшилась до 80,3 см/с.

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

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

Джерела інформації:

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