



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **105371** (13) **C2**  
(51) МПК

**A61B 5/026** (2006.01)

**A61B 8/06** (2006.01)

**G01N 33/49** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД**

<p>(21) Номер заявки: <b>а 2011 05252</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>26.04.2011</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: <b>12.05.2014</b></p> <p>(41) Публікація відомостей про заявку: <b>26.09.2011, Бюл.№ 18</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>12.05.2014, Бюл.№ 9</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Бичко Михайло Васильович (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ",</b> вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)</p> <p>(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: Д.М. Аронов и соавт. Терапевтический архив, 1980, т. 52, с. 19-22 UA 48773 U, 25.03.2010 Bertoni T, Alberti D, Peloso A, Francucci BM, De Ambroggi L / Effects of chronic administration of the fixed combination slow-release oxprenolol-chlorthalidone on left ventricular hypertrophy in hypertensive patients. Echocardiographic study // Int J Clin Pharmacol Ther Toxicol. – 1988, Mar;26(3) (реферат) Marcomichelakis J, Donaldson R, Green J, Joseph S, Kelly HB, Taggart P, Somerville W / Exercise testing after beta-blockade: improved specificity and predictive value in detecting coronary heart disease // Br Heart J. – 1980 Mar;43(3):252-61 Бичко М.В. / Клініко-патогенетичне обґрунтування лікування антагоністами кальцію хворих на артеріальну гіпертензію, асоційовану із ішемічною хворобою серця. – Автореф. дис. д.м.б. - Київ – 2009. - 42 с. Myreng Y, Ihlen H, Nitter-Hauge S. / Effects of beta-adrenergic blockade on left ventricular relaxation and filling dynamics in coronary artery disease: a pulsed Doppler echocardiographic study. // Eur Heart J. – 1988, Nov. -9(11) (реферат)</p>
--	---

**(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ОКСПРЕНОЛОЛОМ 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 саме до кардіології, і стосується оцінки ефективності лікування окспренололом хворих на ішемічну хворобу серця із стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка по "гіпертрофічному" типу. Спосіб передбачає проведення у хворого в стані спокою доплерехокардіографії до та після

UA 105371 C2

лікування окспренололом та визначення трансмітрального кровоплину шляхом вимірювання швидкості раннього діастолічного наповнення. За зміною швидкості раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка оцінюють ефективність лікування.

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

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

10 Спосіб оцінки ефективності лікування проводять за допомогою велоергометри в лежачому або сидячому положенні, або стоячи наступним чином: на велоергометрі проводиться 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 окспренололу, так як приріст потужності 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 - больових відчуттів).

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

Поставлена задача досягається таким чином, що спосіб оцінки ефективності лікування окспренололом 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 окспренололом у хворого у стані спокою проводиться доплер-ехокардіографія, визначають трансмітральний кровоплин в діастолу - визначають швидкість раннього діастолічного наповнення (Е), далі після лікування окспренололом проводять аналогічне дослідження, при цьому якщо швидкість раннього діастолічного наповнення (Е) збільшується на 8,4 % і більше в порівнянні з швидкістю до лікування, то гемодинамічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

30 Запропонований спосіб оцінки ефективності лікування окспренололом 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 окспренололу 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 із-за значного підйому АТ, швидкість раннього діастолічного наповнення (Е) складала 57,0 см/с. Після застосування лікування окспренололом 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 85,3 см/с, тобто відмічалось співпадіння клінічного та гемодинамічного результатів лікування.

45 Приклад 2. У хворого І. у висхідному стані відмічалось 5 нападів стенокардії на добу, потужність порогового навантаження 50 Вт поєднувалась з суттєвим підйомом АТ, швидкість Е складала 54,6 см/с. Після лікування окспренололом напади стенокардії зникли, потужність порогового навантаження не змінилась, швидкість Е збільшилась до 84,9 см/с.

50 Приклад 3. У хворого М. у висхідному стані відмічалось 4 напади стенокардії на добу, потужність порогового навантаження 50 Вт. Швидкість раннього діастолічного наповнення Е складала 54,2 см/с. Після лікування окспренололом напади стенокардії зменшились до 1, потужність порогового навантаження не змінилась, швидкість Е збільшилась до 83,4 см/с.

У вказаних прикладах клінічний ефект підтверджується гемодинамічним.

55 Запропонований спосіб достовірно об'єктивізує клінічне покращення стану хворих ІХС з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням ДФЛШ по "гіпертрофічному" типу після проведеного лікування окспренололом, 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.

60 Винахід може бути використаний у кардіологічних відділеннях лікувальних закладів, кардіологічних центрів тощо.

Джерело інформації:

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

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

5

Спосіб оцінки ефективності лікування окспренололом 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 **відрізняється** тим, що до лікування у хворого в стані спокою проводять доплер-ехокардіографію і визначають трансмітральний кровоплин шляхом вимірювання швидкості раннього діастолічного наповнення, далі після лікування окспренололом проводять аналогічне дослідження, при цьому якщо швидкість раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка збільшиться на 8,4 % і більше в порівнянні з швидкістю до лікування, то гемодинамічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

10

15

---

Комп'ютерна верстка М. Мацело

---

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