



УКРАЇНА

(19) UA (11) 50928 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 5/02
G01N 33/49

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 ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТИМОЛОЛОМ

1

2

(21) u200913954

(22) 30.12.2009

(24) 25.06.2010

(46) 25.06.2010, Бюл.№ 12, 2010 р.

(72) БИЧКО МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ, СОСКИДА
РОМАН ІЛЛІЧ, ВЕЛИКОКЛАД ЛАРИСА ЮРІІВНА

(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 тимололом, який включає
порівняння стану хворих до і після лікування, який

відрізняється тим, що до лікування тимололом у
хворого в стані спокою здійснюють забір 5 мл крові
з ліктьової вени і визначають рідинні властивості
крові шляхом вимірювання в'язкості крові на рота-
ційному віскозиметрі при різних напругах зсуву від
0,020 дин/см² до 8,8 дин/см², далі після лікування
тимололом проводять забір 5 мл крові з ліктьової
вени і проводять аналогічне дослідження, при
цьому, якщо в'язкість крові при нарузі зсуву 0,3
дин/см² зменшиться на 10 % в порівнянні з напру-
гою до лікування, то гемореологічний результат та
антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

Корисна модель відноситься до медицини, а
точніше до кардіології, може бути використана для
об'єктивної оцінки антиангінального ефекту тимо-
лолу у хворих ішемічною хворобою серця (ІХС) з
стенокардією та артеріальною гіпертензією.

Відомий спосіб оцінки ефективності лікування
хворих ІХС з стенокардією та артеріальною гіпер-
тензією різними препаратами, в тому числі тимо-
лолом, який полягає в порівнянні даних проб з
дозованим фізичним навантаженням до і після
лікування [1] – найближчий аналог.

Спосіб оцінки ефективності лікування прово-
дять за допомогою велоергометри в лежачому або
сидячому положенні, або стоячи слідуючим чином
на велоергометрі проводяться ступенево-
наростаюче навантаження 5-6 хвилин для кожного
ступеня. На кожному послідовному ступені наван-
таження збільшують на 150кГм 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 тимололу, так як приріст потужності поро-
гового навантаження може бути лімітований
підйомом артеріального тиску (АГ) (проба неадек-
ватна), або може бути зовсім відсутнім при наяв-
ності позитивного антиангінального ефекту по су-

б'єктивних ознаках (тобто зникнення стенокардії -
больових відчуттів).

Завданням корисної моделі є об'єктивізація
антиангінального ефекту тимололу у хворих ІХС з
стенокардією та артеріальною гіпертензією.

Поставлене завдання досягається таким чи-
ном, що спосіб оцінки ефективності лікування хво-
рих на ішемічну хворобу серця з стенокардією та
артеріальною гіпертензією, який включає порів-
няння стану хворих до і після лікування, згідно
корисної моделі, відрізняється тим, що до лікуван-
ня тимололом у хворого у стані спокою здійснюють
забір 5мл крові з ліктьової вени і визначають рі-
динні властивості крові шляхом вимірювання в'яз-
кості крові на ротаційному віскозиметрі при різних
напругах зсуву від 0,020дин/см² до 8,8дин/см²,
далі після лікування тимололом проводять забір
5мл крові з ліктьової вени і проводять аналогічне
дослідження, при цьому якщо в'язкість крові при
нарузі зсуву 0,3дин/см² зменшується на 10% в
порівнянні з напругою до лікування, то гемореоло-
гічний результат та антиангінальний ефект оціню-
ють як позитивні.

Запропонований спосіб оцінки ефективності
лікування хворих ІХС з стенокардією та артеріаль-
ною гіпертензією тимололом має суттєві переваги
над способом - прототипом, а саме в дослідженні
встановлено, що позитивний антиангінальний

(19) UA (11) 50928 (13) U

ефект тимололу по суб'єктивній ознаці завжди поєднується з позитивним гемореологічним результатом лікування, при цьому підвищення потужності порогового навантаження може і не бути.

Спосіб здійснюється слідуючим чином:

Приклад 1. У хворого Ц. у висхідному стані відмічалось 5 нападів стенокардії на добу, вихідна потужність порогового навантаження (50Вт) - сумнівна із-за значного підйому АТ, густина крові $[\eta]$ при напрузі зсуву $0,3 \text{дин/см}^2$ складала 27,2спз. Після застосування лікування тимололом напади стенокардії зникли. Але потужність порогового навантаження залишилась попередньою - 50Вт, тобто вона не стала відображенням клінічного покращення стану хворого. При цьому густина крові $[\eta]$ зменшилась до 18,1спз, тобто відмічалось співпадіння клінічного та гемореологічного результатів лікування.

Приклад 2. У хворого Р. у висхідному стані відмічалось 5 нападів стенокардії на добу, потужність порогового навантаження 50Вт поєднувалась з суттєвим підйомом АТ, густина крові при напрузі зсуву $0,3 \text{дин/см}^2$ складала 28,0спз. Після лікування тимололом напади стенокардії зникли, потужність порогового навантаження не змінилась, густина крові при напрузі зсуву $0,3 \text{дин/см}^2$ зменшилась до 19,1спз.

Приклад 3. У хворого Н. у висхідному стані відмічалось 5 нападів стенокардії на добу, потужність порогового навантаження 50Вт. Густина крові при напрузі зсуву $0,3 \text{дин/см}^2$ складала 27,4спз. Після лікування тимололом напади стенокардії зменшились до 1, потужність порогового навантаження не змінилась, густина крові зменшилась до 20,3спз.

У вказаних прикладах клінічний ефект підтверджується гемореологічним.

Запропонований спосіб достовірно об'єктивізує клінічне покращення стану хворих ІХС з стенокардією та артеріальною гіпертензією після проведеного лікування тимололом, 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.