



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **103631** (13) **U**
(51) МПК

A61B 5/02 (2006.01)

G01N 33/49 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2015 05877</p> <p>(22) Дата подання заявки: 15.06.2015</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.12.2015</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.12.2015, Бюл.№ 24</p>	<p>(72) Винахідник(и): Бичка Ярослав Михайлович (UA), Бичко Михайло Васильович (UA), Рішко Микола Васильович (UA), Кишко Микола Максимович (UA), Куцин Олександр Олександрович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ", вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)</p>
--	--

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРОМБОЛІЗИСУ УРОКІНАЗОЮ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА

(57) Реферат:

Спосіб оцінки ефективності тромболізуу урокіназоу у хворих на гострий інфаркт міокарда включає порівняння стану хворих до і після лікування. До тромболізуу урокіназоу у хворого в стані спокою проводять доплер-ехокардіографію і визначають трансмітральний кровотік шляхом вимірювання швидкості раннього діастолічного наповнення, далі після тромболізуу урокіназоу проводять аналогічне дослідження, при цьому, якщо швидкість раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка збільшиться на 9,1 % і більше, в порівнянні з швидкістю до тромболізуу, то гемодинамічний результат та тромболітичний ефект оцінюють як позитивні.

UA 103631 U

Корисна модель належить до медицини, а точніше до кардіології, і може бути використана для об'єктивної оцінки ефективності тромболітичної терапії (ТЛТ) у хворих на гострий інфаркт міокарда.

5 Відомий спосіб оцінки ефективності тромболізу у хворих на гострий інфаркт міокарда, який полягає в порівнянні даних коронарографії до і після лікування [1] - аналог.

Спосіб оцінки ефективності лікування проводять за допомогою коронарографії в лежачому положенні наступним чином: після анестезії шкіри і периваскулярного простору 0,5 % розчином новокаїну визначається місце пункції. Місце пункції знаходиться на 2 см нижче лінії, яка проходить між симфізом та переднім гребенем клубової кістки і визначається наявністю

10 пульсації загальної стегнової артерії у вказаній ділянці.
Пункція проводиться голкою Сельдингера у вказаному вище напрямку під кутом 45° до поверхні шкіри. Після введення голки мандрен видаляється, а голка підтягується до появи артеріальної крові, яка витікає з голки пульсуючим струменем. Переконавшись, що просвіт голки встановлено в просвіті артерії, через неї проводиться спеціальний провідник, і в залежності від його довжини провідник адекватно встановлюється в просвіті артерії. Після цього голка видаляється, а по встановленому провіднику в просвіт судини проводиться інтродюсер на бужі. На останньому етапі провідник і буж видаляють з встановленого в просвіті артерії інтродюсера. Інтродюсер промивається гепаринізованим фізіологічним розчином (5000 од. гепарину на 1000 мл фізіологічного розчину). Вводиться контрастна речовина (Ультравіст) - оцінюється кровотік в інфарктзалежній артерії (флоуметрія) - шляхом вимірювання швидкості кровотоку у інфарктзалежній артерії після проведення тромболізу і порівнюванні її з швидкістю до тромболізу, визначають в скільки разів покращився кровотік, обчислюють його величину і оцінюють функціональний стан серця. Але такий спосіб методично і технічно є складним і не є безпечним, так як проведення контрольної коронарографії після тромболізу являє значний ризик для хворих.

25 Задачею корисної моделі є оцінка ефективності ТЛТ урокіназою у хворих на гострий інфаркт міокарда.

Поставлена задача вирішується таким чином, що спосіб оцінки ефективності тромболізу урокіназою у хворих на гострий інфаркт міокарда, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, згідно з корисною моделлю, до проведення тромболізу у хворого у стані спокою проводиться доплер-ехокардіографія, визначають трансмітральний кровотік в діастолу - визначають швидкість раннього діастолічного наповнення (Е), далі після ТЛТ проводять аналогічне дослідження, при цьому, якщо швидкість раннього діастолічного наповнення (Е) збільшується на 9,1 % і більше, в порівнянні з швидкістю до лікування, то гемодинамічний результат та тромболітичний ефект оцінюють як позитивні.

35 Запропонований спосіб оцінки ефективності ТЛТ урокіназою у хворих на гострий інфаркт міокарда має суттєві переваги над способом-аналогом, а саме в дослідженні встановлено, що позитивний тромболітичний ефект урокінази завжди поєднується з позитивним гемодинамічним результатом лікування.

40 Спосіб здійснюється наступним чином:

Приклад 1

У хворого Ф. у висхідному стані до проведення ТЛТ урокіназою відмічалось погіршення коронарного кровотоку (на 74 % зменшилась його швидкість), а швидкість раннього діастолічного наповнення (Е) складала 53,7 см/с. Після застосування ТЛТ урокіназою кровотік в інфарктзалежній артерії збільшився на 73 %. При цьому швидкість Е збільшилась до 85,0 см/с, тобто відмічалось співпадіння тромболітичного та гемодинамічного результатів лікування.

Приклад 2

У хворого Б. у висхідному стані до проведення ТЛТ урокіназою відмічалось погіршення коронарного кровотоку (на 80 % зменшилась його швидкість), а швидкість раннього діастолічного наповнення (Е) складала 52,0 см/с. Після застосування ТЛТ урокіназою кровотік в інфарктзалежній артерії збільшився на 79 %. При цьому швидкість Е збільшилась до 85,0 см/с, тобто відмічалось співпадіння тромболітичного та гемодинамічного результатів лікування.

Приклад 3

55 У хворого Л. у висхідному стані до проведення ТЛТ урокіназою відмічалось погіршення коронарного кровотоку (на 91 % зменшилась його швидкість), а швидкість раннього діастолічного наповнення (Е) складала 52,1 см/с. Після застосування ТЛТ урокіназою кровотік в інфарктзалежній артерії збільшився на 79 %. При цьому швидкість Е збільшилась до 85,5 см/с, тобто відмічалось співпадіння тромболітичного та гемодинамічного результатів лікування.

У вказаних прикладах позитивний тромболітичний ефект підтверджується гемодинамічним.

Запропонований спосіб достовірно об'єктивізує клінічне покращення стану хворих з гострим інфарктом міокарда після проведеного тромболітичного лікування урокіназою, зменшує кількість ускладнень, так як відпадає необхідність проведення хворому контрольної коронарографії, що особливо небезпечно у хворих даного контингенту.

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

Джерело інформації:

1. Antman E.M. et all. Circulation, 1999, vol. 99, p. 2720-2732 - Прототип.

10

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб оцінки ефективності тромболізу урокіназою у хворих на гострий інфаркт міокарда, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до тромболізу урокіназою у хворого в стані спокою проводять доплер-ехокардіографію і визначають трансмітральний кровотік шляхом вимірювання швидкості раннього діастолічного наповнення, далі після тромболізу урокіназою проводять аналогічне дослідження, при цьому, якщо швидкість раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка збільшиться на 9,1 % і більше, в порівнянні з швидкістю до тромболізу, то гемодинамічний результат та тромболітичний ефект оцінюють як позитивні.

20

Комп'ютерна верстка М. Мацело

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

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