



УКРАЇНА

(19) UA (11) 15072 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 8/02
A61B 8/04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ГЛЮКОКОРТИКОЇДНОЇ ФУНКЦІЇ КОРИ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ

1

2

(21) u200511681

(22) 08.12.2005

(24) 15.06.2006

(46) 15.06.2006, Бюл. № 6, 2006 р.

(72) Малюкова Наталія Георгіївна

(73) ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯ-ДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ, Малюкова Наталія Георгіївна

(57) Спосіб діагностики глюकोкортикоїдної функції кори надниркових залоз у хворих на хронічну серцеву недостатність, що включає введення α -

адреноблокатора та визначення артеріального тиску (АТ) до і після введення, який **відрізняється** тим, що як α -адреноблокатор використовують празозин та додатково визначають число серцевих скорочень (ЧСС), причому при відсутності істотних змін ЧСС і АТ після прийому празозину вважають, що глюकोкортикоїдна функція кори надниркових залоз підвищена, а при частішанні серцевих скорочень, різкому зниженні АТ - глюकोкортикоїдну функцію вважають недостатньою.

Корисна модель стосується медицини, а саме, терапії, і може бути використана у діагностиці глюкокортикоїдної функції кори надниркових залоз у хворих хронічною серцевою недостатністю.

Відомий спосіб діагностики функціонального стану кори надниркових залоз здійснюється за допомогою проби з пролонгованим синтетичним аналогом адренокортикотропного гормону (АКТГ) синактен-депо [Потемкин В.В. Эндокринология. Москва, "Медицина", 1999 - С. 496]. Радіоімунологічно до і через 24 години після введення синактену-депо визначають вміст у плазмі крові кортизолу. Радіоімунологічний метод дослідження полягає в тому, що при введенні гормону-аналогу, маркірованого радіоактивним ізотопом, відбувається насичення едального білка. Розділяючи вільну і зв'язану фракції гормону, визначають кількість гормону-аналогу, маркірованого радіоактивним ізотопом, що залишилася в зв'язаному стані, за графіком знаходять, якому змістові досліджуваного гормону відповідає знайдена величина. У здорових людей після внутрішньозового введення синактена-депо з розрахунку 1мг/м^2 поверхні тіла через 24 години зміст кортизола збільшується на 100% і більше, при гіпокортицизмі підвищується незначно. Спільною суттєвою ознакою аналога і корисної моделі, що заявляється, є така:

- оцінка глюкокортикоїдної функції кори надниркових залоз за допомогою засобу, який впливає на стан нейро-гуморальної регуляції.

Цей спосіб є недостатньо ефективним, тому що не може бути використаним у хворих з порушеннями гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової системи (ГГНС), що спостерігається при хронічній серцевій недостатності (ХСН). Крім того, радіоімунологічний метод визначення глюкокортикоїдної функції кори надниркових залоз потребує коштовного і не доступного кожній лікувальній установі обладнання, внутрішньозового введення синактена-депо і дворазового забору крові в хворого.

Найбільш близьким за технічною сутністю та результатом, що досягається, є спосіб діагностики, що включає вивчення гемодинамічних даних до і після введення α -адреноблокатору тропafenу. Спосіб виконується таким чином: вимірюють артеріальний тиск (АТ), внутрішньовенно вводять 1мл 1% або 2% розчину тропafenу, і знову вимірюють АТ. Зниження АТ на 25-40 мм рт. ст. протягом 5 хвилин свідчить про наявність пухлини мозкового шару надниркових залоз феохромоцитомою [Окорков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов. Том 2. Москва, "Медицинская литература", 2000 - С. 546].

Спільними суттєвими ознаками прототипу і корисної моделі, що заявляється, є оцінка функції надниркових залоз за допомогою лікарського засобу α -адреноблокатору, який впливає на активність нейро-ендокринної системи.

UA (19) 15072 (13) U

Цей спосіб є недостатньо ефективним, тому що не дозволяє діагностувати глюкокортикоїдну функцію кори надниркових залоз.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити такий спосіб, що дозволяє діагностувати глюкокортикоїдну функцію кори надниркових залоз на підставі клінічних даних за допомогою прийому α -1-адреноблокатору празозину.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі оцінки глюкокортикоїдної функції кори надниркових залоз, який включає вивчення гемодинамічних даних до і після одноразового перорального прийому 2мг α -адреноблокатору, новим є те, що для оцінки глюкокортикоїдної функції кори надниркових залоз у хворих на ХСН використовується α -1-адреноблокатор (празозин) і на підставі клінічних даних діагностується глюкокортикоїдна функція кори надниркових залоз.

Спосіб здійснюють таким чином.

Хворому визначають величину АТ та число серцевих скорочень (ЧСС), після чого пацієнт одноразово перорально приймає 2мг празозину. Через 2 години після прийому празозину хворого досліджують повторно, вимірюють ЧСС, АТ. Відсутність істотних змін ЧСС і АТ після прийому празозину (не зважаючи на суб'єктивний стан) свідчить про підвищену секреторну функцію кори надниркових залоз і, навпаки, частішання ЧСС, різке зниження АТ характеризує недостатність цієї функції в умовах ХСН.

Приклад 1. Хворий К., 1939 р.н., був госпіталізований у МСЧ № 7 02.08.90 з діагнозом ішемічна хвороба серця: нестабільна стенокардія, кардіосклероз, атеросклероз вінцевих артерій і аорти, ХСН 1 ст. Історія хвороби № 5361. 08.09.1990 до і після прийому 2мг празозину проведено об'єктивне дос-

лідження хворого та за допомогою методу тетраполяної реоплетизмографії і ехокардіографії визначений стан центральної і периферичної гемодинаміки. Установлено, що через 2 години після прийому празозину у хворого, відносно вихідних даних, спостерігалось підвищення ЧСС на 25%, зниження ударного об'єму (У О) серця на 43,3%, середнього динамічного тиску (СДТ) - на 35,3%, загального периферичного судинного опору (ЗПСО) - на 76,6%. При радіоімунологічному дослідженні 08.09.90 концентрація кортизолу у плазмі крові 302,3 нмоль/л (контроль -276,9±70,9 нмоль/л).

Приклад 2. Хвора Ж., 1953 р.н. була госпіталізована у МСЧ № 7 12.06.90 з діагнозом: ревматизм, активна фаза, активність 1 ст., рецидивний кардит, складний мітральний порок (мітральний стеноз з недостатністю I-II ст.), фіброз правої коронарної ступки аортального клапану, ХСН 1 ст. Історія хвороби № 3721. 20.06.1990 до і після прийому 2мг празозину проведено дослідження хворої та за допомогою методу тетраполяної реоплетизмографії і ехокардіографії визначений стан центральної і периферичної гемодинаміки. Установлено, що через 2 години після прийому празозину у хворої, відносно вихідних даних, спостерігалось зниження ЧСС на 7,4%, СДТ на 3,9%, ЗПСО на 24,6%, підвищення У О серця на 30,0%, проте при цьому хвора відзначала суб'єктивно слабкість, запаморочення.

При радіоімунологічному визначенні АКТГ і кортизолу 20.06.90 виявлено, що їх концентрація у плазмі крові склала відповідно 1,538 пг/мл (контроль -57,3±7,6 пг/мл) та 966,2 нмоль/л (контроль -276,9±70,9 нмоль/л).