



УКРАЇНА

(19) UA (11) 38453 (13) A

(51) 7 A61B5/00, A61B5/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПАТОЛОГІЧНИХ СТАНІВ СЕРЦЯ

(21) 2000073992

(22) 06.07.2000

(24) 15.05.2001

(33) UA

(46) 15.05.2001, Бюл. № 4, 2001 р.

(72) Гончарова Ольга Аркадіївна

(73) Харківська медична академія післядипломної освіти

(57) Спосіб діагностики патологічних станів серця шляхом проведення іридоскопії, який **відрізняється** тим, що при виявленні деформації автономного вільця лівої радужки ока у секторі 2-30-3-30 години у вигляді напівпрямокутного вибухання судять про наявність тяжкого перебігу кардіальної патології.

Винахід відноситься до медицини, а саме, - до кардіології та ендокринології і може бути використаний при діагностиці патології серцево-судинної системи хворих на цукровий діабет.

Відомим способом діагностики серцево-судинної патології є ехокардіографічне дослідження (Е.И.Соколов, О.С.Зайчикова. Диабетическое сердце: метаболические причины развития кардиомиопатии // Проблемы эндокринологии. - 1996. - № 6. - С. 20-25). За допомогою цього методу визначають діастолічну дисфункцію міокарду, тобто неможливість лівого шлуночка приймати кров під низьким тиском та наповнюватися без компенсаторного підвищення тиску в лівому передсерді, що пов'язане зі зменшенням розтягнення міокарду, а також із систолічною дисфункцією міокарду, яка проявляється порушенням його скоротливої функції.

Недоліком цього способу є те, що він потребує певного часу для проведення обстеження і не може бути застосований як скринінг-метод.

Відомий спосіб виявлення характеру дісліпопротеїнемії (Медицинская лабораторная диагностика (программы и алгоритмы). Справочник / под редакцией проф. А.И.Карпищенко. - С.-Петербург: Интермедика, 1997. - 304 с.), який є провідним фактором патогенезу атеросклерозу та найбільш яскравим інтегральним показником цих порушень, у тому числі генетично детермінованих. На сьогодні вважається, що для хворих на цукровий діабет характерні 1, 4, 5 типи дісліпопротеїнемії, згідно з класифікацією ВООЗ.

Недоліками цього способу є: інвазивність, необхідність спеціальної апаратури та реактивів, тривалість експозиції.

Найбільш близьким та обраним за прототип є спосіб визначення патологічних станів серця (А. с. № 1680087, МПК5 А61В10/00, опубл. 30.09.91, бюл.

№ 36), в якому за допомогою клінічного обстеження населення та додаткового проведення іридоскопії при наявності в секторі 2-40 - 3-10 лівого ока або 8-50 - 9-20 годин правого ока дефекту стріми іриса поблизу від автономного кільця у вигляді овалу, обмеженого вінчиком білого, жовтого або коричневого кольору, а також обмеженої ділянки іриса неправильної форми червоного, коричневого кольору та розташованих поперекових дуг до 3 шт. визначають патологічні стани серця.

Цей спосіб, як і аналоги, дозволяє діагностувати наявність розвинутої патології серцево-судинної системи, але не дозволяє визначати тяжкість перебігу кардіальної патології.

В основу винаходу поставлено задачу удосконалення способу діагностики патологічних станів серця шляхом пошуку інших об'єктивних іридологічних критеріїв, що дозволяє визначити наявність тяжкого перебігу серцевої патології.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі діагностики патологічних станів серця шляхом проведення іридоскопії, згідно з винаходом, при виявленні деформації автономного кільця лівої радужки ока у секторі 2-30 - 3-30 годин у вигляді напівпрямокутного вибухання судять про наявність тяжкого перебігу кардіальної патології.

Клінічними дослідженнями встановлено, що при виявленні на радужній оболонці лівого ока хворого у секторі 2-30 - 3-30 годин деформації автономного кільця у вигляді напівпрямокутного вибухання має місце наявність тяжкого перебігу кардіальної патології. У цих хворих статистично достовірно більше виражені порушення жироліпідного обміну та гемодинамічних показників, що підтверджується ехокардіографічними дослідженнями, і раніше розвивається гіпертензія. Це доведено на прикладі обстеження жінок, хворих на цукровий діабет 1 типу пременопаузального періоду.

(19) UA (11) 38453 (13) A

Запропонований спосіб реалізують таким чином. У хворих на цукровий діабет проводять іридологічне дослідження радужної оболонки лівого ока за допомогою щільової лампи або іридоскопу і, при виявленні у секторі 2-30 - 3-30 годин деформації автономного кільця у вигляді напівпрямокутного вибухання, діагностують наявність тяжкого перебігу кардіальної патології.

Приклад 1. Хвора М., 43 роки, хворіє цукровим діабетом 1 типу на протязі 22 років. В останньому році затримки менструації до 1 місяця. Приблизно останні 2 роки має місце підвищення артеріального тиску до 190/100 мм рт. ст. Виявлені судинні ускладнення діабету: початкова ретинопатія, ангіопатія нижніх кінцівок. При іридоскопії у проекції серця (радужній оболонці лівого ока) виявлений патологічний знак у вигляді напівпрямокутного вибухання автономного кільця у секторі 2-30 - 3-30 годин. При УЗД серця виявлені атеросклеротичні ураження аорти, початкова гіпертрофія міокарду лівого шлуночка та його папілярних м'язів. Рівень холестерину 7,75 ммоль, в-ліпопротеїдів - 62 од.

Незважаючи на те, що хвора ще відносно молода жінка (43 роки), вона вже має стійку гіпертензію, вже з'являються порушення менструального циклу у вигляді затримок, мають місце порушення жиrolіпідного обміну та гемодинамічних показників при ехокардіографічному дослідженні. Таким чином, наявність вказаного вище іридологічного знаку у цьому прикладі супроводжується тяжким перебігом серцевої патології, а саме: раннім розвитком ІХС та гіпертензійним синдромом на тлі цукрового діабету 1 типу.

Приклад 2. Хвора Ж., 50 років, хворіє цукровим діабетом 1 типу на протязі 30 років. Менструації регулярні, в останньому році з'явилися приливи, артеріальний тиск на протязі останніх 2 років – нестабільний, з підвищеннями до 140/90 мм рт. ст. Виявлені такі ускладнення діабету як ретинопатія, ангіопатія нижніх кінцівок. При іридоскопії вище означеного патологічного знаку в проекції серця не виявлено. При УЗД серця виявлені ознаки атеросклеротичних змін аорти. Рівень холестерину в

крові 4,5 ммоль, в-ліпопротеїдів - 43 од. В цьому випадку у хворої, не дивлячись на тривалий перебіг цукрового діабету 1 типу (30 років), клімактеричний вік (50 років), наявність судинних діабетичних ускладнень, показники жиrolіпідного обміну знаходяться у межах норми. Має місце незначне підвищення артеріального тиску, атеросклеротичні зміни аорти не супроводжуються гемодинамічними порушеннями. Все це свідчить про помірне вираження діабетичної макроангіопатії у хворої без патологічного іридологічного знаку в проекції серця.

З метою виявлення у хворих наявності тяжкого перебігу кардіальної патології було проведено іридологічне обстеження 50 жінок передменопаузального віку (43-53 роки), хворих на цукровий діабет 1 типу. Патологічний знак у вигляді напівпрямокутного вибухання автономного кільця в проекції серця на райдужці (ліва райдужка, у секторі 2-30 - 3-30 годин) виявлений у 23 жінок. Проведений аналіз показників жиrolіпідного обміну в групах жінок в залежності від наявності вказаного знаку. Першу групу (хворі з наявністю вказаного знаку) склали 23 жінки у віці ($49,4 \pm 3,82$) роки, тривалість цукрового діабету 1 типу у них була ($19,5 \pm 8,2$) роки. Другу групу (без описаного знака) склали 27 жінок з цукровим діабетом 1 типу у віці ($50,7 \pm 6,49$) років, тривалість діабету ($18,0 \pm 11,5$) років. При порівнянні показників холестерину в крові в цих групах його рівень був, достовірно ($p < 0,002$) вище у хворих першої групи з наявністю патологічного знаку на райдужці (відповідно, $7,34 \pm 0,53$ та $4,99 \pm 0,51$ ммоль/л). Рівень в-ліпопротеїдів також був статистично достовірно ($p < 0,05$) вищим у хворих першої групи (відповідно, $65,43 \pm 10,56$ та $40,2 \pm 7,98$ од).

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє швидко, неінвазивно визначати наявність тяжкого перебігу кардіальної патології хворих на цукровий діабет і може бути використаним як скринінг-метод.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60x84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22
