



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **68416**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2011 10475**

(22) Дата подання заявки: **29.08.2011**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **26.03.2012**

(46) Публікація відомостей **26.03.2012, Бюл.№ 6**
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

**Воробйова Ольга Володимирівна (UA),
Мухіна Наталія Іванівна (UA),
Дутов Євгеній Михайлович (UA)**

(73) Власник(и):

**ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ.
М.ГОРЬКОГО,
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA)**

(54) СПОСІБ РАННЬОЇ ОЦІНКИ СЕКРЕТОРНОЇ ФУНКЦІЇ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ

(57) Реферат:

Спосіб ранньої оцінки секреторної функції підшлункової залози у доношених новонароджених включає визначення амілази в периферичній крові, який відрізняється тим, що рівень амілази досліджують в пуповинній і периферичній крові, і при її значеннях 6,5-57,8 ОД - в пуповинній крові і 6,9-7,4 ОД - в периферичній крові секреторну функцію підшлункової залози оцінюють як фізіологічну.

UA 68416 U

Корисна модель належить до медицини, а саме - до педіатрії, і може використовуватися в діагностиці стану секреторної функції підшлункової залози.

Відомий спосіб оцінки стану секреторної функції підшлункової залози у дітей раннього віку, узятий нами як прототип [1]. Він полягає в дослідженні рівня панкреатичних ензимів, а саме амілази, у дітей раннього віку. Цей спосіб має такі недоліки. Визначення рівня панкреатичних ензимів шляхом провокаційних сироваткових тестів технічно агресивне для новонароджених дітей, потрібно 4-х кратне введення прозерину протягом 2-х годин, внутрішньовенний забір крові кожні 30 хвилин протягом 3-х годин не менше 2 мл і подвійне навантаження глюкозою, що може привести до анемії, гіперглікемії в неонатальному періоді. Немає точності оцінки секреторної функції підшлункової залози і нормативних показників панкреатичних ензимів периферичної крові для новонароджених.

В основу корисної моделі поставлена задача створення способу оцінки секреторної функції підшлункової залози у доношених новонароджених, при якому забезпечується підвищення точності оцінки, безпеки способу за рахунок попередження ускладнень, що виникають при проведенні дослідження, його специфічності і швидкості відповіді.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі оцінки секреторної активності підшлункової залози у доношених новонароджених шляхом визначення амілази в периферичній крові, згідно з корисною моделлю, як досліджуваний критерій визначають рівень амілази в пуповинній і периферичній крові, і при її значеннях 6,5-57,8 ОД - в пуповинній крові і 6,9-7,4 ОД - в периферичній крові секреторну функцію підшлункової залози оцінюють як фізіологічну.

Спосіб здійснюється наступним чином, після забору не більше 1 мл венозної крові новонародженого колориметрично визначають ферментативну активність амілази з використанням як субстрат - етіліден-п-нітрофеніл- α , D-мальтогептаосайд (етіліден-Г7-ПНФ). Досвідченим шляхом встановлені нормальні показники рівня амілази у здорових доношених новонароджених: 6,5-57,8 ОД - в пуповинній крові і 6,9-7,4 ОД - в периферичній крові, при цьому секреторну функцію підшлункової залози оцінюють як фізіологічну.

Наводимо клінічний приклад.

Приклад № 1. Новонароджений хлопчик Л. (історія хвороби № 471), дата народження 11.04.11. Гестаційний вік дитини 41 тиждень. Оцінка за шкалою Апгар 7/8 балів. Маса тіла при народженні 3300. Від II вагітності (в анамнезі у матері 1 пологи), що перебігала на тлі урогенітальної інфекції (пролікована). Дитина була на сумісному перебуванні з матір'ю, вигодовування грудне за потребою. Втрата ваги до 4 доби життя складала 4 %. На час забору крові клінічний стан дитини задовільний. Рівень амілази в пуповинній крові складав 10,2 ОД, на 14 добу життя в периферичній крові - 6,4 ОД, що відповідає нормальним значенням, секреторна функція підшлункової залози розцінена як фізіологічна.

Приклад № 2. Новонароджений хлопчик Д. (історія хвороби № 373), дата народження 21.03.11. Від I вагітності, що перебігала на тлі загострення урогенітальної інфекції (хламідіозу, гарднерельозу) у матері. Кесарів розтин внаслідок передчасного відшарування плаценти. Пологи у терміні 37 тижнів, маса при народженні - 2700. Оцінка за шкалою Апгар 6/7 балів. У дитини діагностовано внутрішньоутробна інфекція, яка перебігала з пролонгованою жовтяницею, гастроінтестинальними розладами в неонатальному періоді. Втрата ваги склала 12,2 % на 4-у добу життя. Рівень амілази в пуповинній крові складав 75,2 ОД, в периферичній крові на 14 добу життя - 14,3 ОД, що не відповідає нормальним значенням, і свідчить про порушення секреторної функції підшлункової залози.

Переваги даного способу полягають в тому, що забезпечується підвищення точності оцінки секреторної функції підшлункової залози, безпеки способу за рахунок попередження ускладнень у новонароджених, що виникають при проведенні дослідження, його специфічності і швидкості відповіді.

Переваги і позитивний ефект описаного способу оцінки секреторної функції підшлункової залози підтверджені у 32 здорових доношених новонароджених.

Джерела інформації:

1. Еренков В.А. Клінічне дослідження дитини. - Київ, 1984. - с. 177-181.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб ранньої оцінки секреторної функції підшлункової залози у доношених новонароджених, що включає визначення амілази в периферичній крові, який **відрізняється** тим, що рівень амілази досліджують в пуповинній і периферичній крові, і при її значеннях 6,5-57,8 ОД - в пуповинній крові і 6,9-7,4 ОД - в периферичній крові секреторну функцію підшлункової залози оцінюють як фізіологічну.

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

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