



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **68563**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2011 12182**

(22) Дата подання заявки: **18.10.2011**

(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)**

(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 НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ

(57) Реферат:

Спосіб ранньої оцінки секреторної функції підшлункової залози у недоношених новонароджених, що включає визначення амілази в периферичній крові, причому рівень амілази додатково досліджують в пуповинній крові, і при її значеннях 5,9-14,7 ОД секреторну функцію підшлункової залози оцінюють як фізіологічну.

UA 68563 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 агресивно 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 2мл 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 недоношених 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 недоношених новонароджених шляхом визначення амілази в периферичній крові, згідно з корисною моделлю, додаково визначають рівень амілази в пуповинній крові, і при її значеннях 5,9-14,7 ОД секреторну функцію підшлункової залози оцінюють як фізіологічну.

Спосіб здійснюється наступним чином, після забору не більше 1мл венозної крові новонародженого колориметрично визначають ферментативну активність амілази з використанням як субстрату - етиліден-п-нітрофеніл- α , D-мальтогептаосайд (етиліден-Г7-ПНФ). Дослідним шляхом встановлені нормальні показники рівня амілази у здорових недоношених новонароджених: 5,9-14,7 ОД в пуповинній крові, при цьому секреторну функцію підшлункової залози оцінюють як фізіологічну.

Наводимо клінічний приклад.

Новонароджений хлопчик Д. (історія хвороби №333), перший из двійні. Дата народження 18.05.11. Від I вагітності, яка перебігала на тлі загострення бактеріальної інфекції у матері, багатоводдя. Кесарев розтин внаслідок гострої внутрішньоутробної гіпоксії плоду, двійня. Пологи в термін 27 тижнів, маса при народженні - 1020г. Оцінка за шкалою Апгар 3/4 балів. Стан дитини в неонатальному періоді вкрай тяжкий з погіршенням за рахунок внутрішньоутробної інфекції, внутрішньошлункового крововиливу, некротизуючого ентероколіту з шлунково-кишковою кровотечею на 15-17-у добу. Рівень амілази в пуповинній крові складав 2,2 ОД, на 7-й добі життя - 0,1 ОД, на 14 добу життя в периферичній крові - 2,7 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 47 здорових недоношених новонароджених.

Джерела інформації:

1. Еренков В.А. Клінічне дослідження дитини. - К., 1984. - С.177-181.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб ранньої оцінки секреторної функції підшлункової залози у недоношених новонароджених, що включає визначення амілази в периферичній крові, який **відрізняється** тим, що рівень амілази додаково досліджують в пуповинній крові, і при її значеннях 5,9-14,7 ОД секреторну функцію підшлункової залози оцінюють як фізіологічну.

Комп'ютерна верстка Н. Лисенко

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