ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ УКРАЇНИ

УКРАЇНА **(19) UA** **(11) 89184** **(13) U**

(51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 13583**
(22) Дата подання заявки: **22.11.2013**
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **10.04.2014**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **10.04.2014, Бюл.№ 7**

(72) Винахідник(и):
Токарчук Надія Іванівна (UA),
Чигір Ірина Вікторівна (UA)
(73) Власник(и):
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА,
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНЬ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ ІЗ БІЛКОВО-ЕНЕРГЕТИЧНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ НА ТЛІ ПЕРИНАТАЛЬНИХ УРАЖЕНЬ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

(57) Реферат:

Спосіб діагностики порушень ліпідного обміну у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю на тлі перинатальних уражень центральної нервової системи, що включає визначення показників ліпідного обміну (холестерину, тригліцеридів, ліпопротеїдів високої щільності, ліпопротеїдів низької щільності, ліпопротеїдів дуже низької щільності та коефіцієнта атерогенності. Додатково визначають рівень кортизолу сироватки крові.

UA 89184 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до педіатрії, а саме до способу діагностики порушень ліпідного обміну у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю на тлі перинатальних уражень центральної нервової системи за допомогою визначення рівнів ліпопротеїдів та кортизолу, що може бути використаним для оцінки порушень ліпідного обміну.

Відомий спосіб визначення показників ліпідного обміну у дітей із білково-енергетичною недостатністю за допомогою тонкошарової хроматографії (Туркина Т.И., Шахтарин В.В., Пугачева Л.И., Артамонов Р.Г., Марченко Л.Ф. Коррекция нарушений липидного обмена у детей грудного возраста с гипотрофией // Российский педиатрический журнал. - 2009, № 1.- С. - 32-36). Недоліком вказаного способу є те, що не вивчались показники фракційних ліпопротеїдів у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю в комплексі з показниками кортизолу сироватки крові.

Проблема білково-енергетичної недостатності залишається актуальною, оскільки вона визначає не лише перебіг раннього періоду життя дитини, а також її соматичне та нервово-психічне здоров'я в подальшому. Патогенез білково-енергетичної недостатності у дітей залишається одним із найбільш складних і до кінця не вивчених питань. Крім того, з'ясування загальних закономірностей патогенезу білково-енергетичної недостатності у дітей першого року життя має важливе теоретичне та практичне значення для обґрунтування нових і вдосконалення вже існуючих принципів патогенетичної терапії.

Дослідження ліпідного спектра крові, саме у дітей першого року життя, є особливо важливим, оскільки нормальний ліпідний спектр сироватки крові забезпечує підтримання маси тіла дитини відповідно до її віку. Тому особливу цікавість викликає вивчення показників ліпідограми в комплексі з показниками кортизолу.

В основу корисної моделі поставлена задача визначити показники ліпідограми та рівень кортизолу сироватки крові, які поглиблено та комплексно в педіатрії не використовувалися та оцінити отримані показники згідно зі ступенем білково-енергетичної недостатності.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб діагностики порушень ліпідного обміну у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю на тлі перинатальних уражень центральної нервової систем, включає дослідження сироватки крові, згідно з корисною моделлю, проводять визначення рівнів холестерину, тригліцеридів, ліпопротеїдів високої щільності, ліпопротеїдів низької щільності, ліпопротеїдів дуже низької щільності та коефіцієнта атерогенності та визначення рівня кортизолу сироватки крові, що дає змогу діагностувати порушення ліпідного обміну у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю на тлі перинатальних уражень центральної нервової системи.

Спосіб діагностики здійснюють таким чином: у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю на тлі перинатальних уражень центральної нервової системи досліджується венозна кров, яку набирали в пробірку з консервантом натще, при госпіталізації дитини у стаціонар, в об'ємі 2 мл. Визначення рівня ліпопротеїдів та кортизолу проводять імуноферментним методом із використанням стандартних наборів.

Переваги наведеного способу діагностики порушень ліпідного обміну у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю на тлі перинатальних уражень центральної нервової систем полягають у врахуванні показника кортизолу сироватки крові. Оскільки стерта клінічна картина, яка пояснюється слабкою імунологічною відповіддю у дітей першого року життя, не дає можливості у повній мірі оцінити перебіг захворювання. Саме тому для діагностики порушень ліпідного обміну у дітей першого року життя, потрібно враховувати показники ліпідограми в комплексі із показниками кортизолу сироватки крові.

Запропонована корисна модель є простою та доступною у виконанні в будь-яких умовах. Впровадження в практику запропонованого способу дозволяє визначати механізми порушення ліпідного обміну та обґрунтовано визначає принципи патогенетичної терапії. Саме тому для діагностики порушень ліпідного обміну у дітей першого року життя, потрібно враховувати показники ліпідограми в комплексі із показниками кортизолу сироватки крові.

Клінічний приклад.

Хвора О., вік 6 місяців. Дівчинка знаходилася на стаціонарному лікуванні з клінічним діагнозом: Білково-енергетична недостатність II ступеня. Гіпоксично-ішемічне враження центральної нервової системи.

Показники ліпідограми при госпіталізації: холестерин - 2,45ммоль/л, тригліцериди - 1,61 ммоль/л, ЛПВЩ - 1,69 ммоль/л, ЛПНЩ - 0,99 ммоль/л, ЛПДНЩ - 0,61 ммоль/л, КА – 1,88 ОД, рівень кортизолу становив 17,69 мкг/дл.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики порушень ліпідного обміну у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю на тлі перинатальних уражень центральної нервової системи, що передбачає визначення показників ліпідного обміну (холестерину, тригліцеридів, ліпопротеїдів високої щільності, ліпопротеїдів низької щільності, ліпопротеїдів дуже низької щільності та коефіцієнта атерогенності), який **відрізняється** тим, що додатково визначають рівень кортизолу сироватки крові.

Комп'ютерна верстка І. Мироненко

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