



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **27158** (13) **U**  
(51) **МПК (2006)**  
**A61B 5/02**  
**G01N 33/48**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РІВНЯ ГОНАДОТРОПНИХ ГОРМОНІВ І ПРОЛАКТИНУ У ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ МЕНСТРУАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ**

1

(21) u200703829

(22) 05.04.2007

(24) 25.10.2007

(72) ЛЕВЕНЕЦЬ СОФІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА, UA,  
НАЧЬОТОВА ТЕТЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА, UA,  
ЧИСТЯК ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, UA

(73) ІНСТИТУТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ТА  
ПІДЛІТКІВ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ,  
UA

(56)

2

(57) Спосіб діагностики рівня гонадотропних гормонів у дівчат-підлітків із порушеннями менструальної функції шляхом визначення стану кровотоку, який **відрізняється** тим, що хворим проводять реоенцефалографію і при наявності затримки венозного відтоку у дівчат із первинною аменореєю передбачають знижений рівень гонадотропних гормонів, а у дівчат із олігоменореєю та вторинною аменореєю - підвищений рівень пролактину.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до дитячої гінекології, і може бути використана для діагностики рівня гонадотропних гормонів і пролактину у дівчат-підлітків із порушеннями менструальної функції.

Порушення менструальної функції (первинна аменорея, олігоменорея та вторинна аменорея) зустрічаються в пубертатному періоді майже у кожної п'ятої-шостої дівчини. Відсутність їх своєчасної діагностики та лікування призводять у майбутньому до безпліддя, акушерської патології та перинатальних втрат. Однак методу, який є мало коштовним та простим у виконанні, для оцінки рівня гонадотропних гормонів і пролактину у дівчат-підлітків із порушеннями менструальної функції і досі не існує.

Відомий спосіб діагностики гіперсекреції фолітропіну та лютропіну [Аналог: Пат. №2177620, RU, G01N33/74, G01N33/76, Спосіб діагностики гиперсекреции фоллитропина и лютропина, заявл. 03.04.00, опубл. 27.12.01]. Недоліком цього способу є потреба проведення ін'єкційного забору крові з вени.

Найбільш близьким за технічною суттю до корисної моделі, яка заявляється, є спосіб діагностики гормонального стану у жінок за допомогою методу функціональної діагностики. [Аналог: Пат №45727, UA, A61B10/00, Спосіб діагностики гормонального стану у невагітних жінок з внутрішньо матковою загибеллю плода в анамнезі, заявл. 18.06.01, опубл. 15.04.02]. Однак, він потребує наявності сучасного обладнання для

проведення термографії, яка є лише в великих діагностичних центрах.

Задачею даної корисної моделі є створення способу діагностики рівня гонадотропних гормонів та пролактину у дівчат-підлітків із порушеннями менструальної функції, при якому за допомогою простого, мало коштовного методу функціональної діагностики можна було б за короткий строк досягти бажаного результату.

Дана задача може бути вирішена за допомогою гемодинамічних показників реоенцефалографії.

Відомо, що використання гемодинамічних показників для оцінки рівня гормонів обумовлена тим, що переважна більшість хворих із порушеннями менструальної функції мають різні порушення церебрального кровотоку, що є одним з можливих чинників, які можуть негативно впливати на роботу гіпофіза та гіпоталамуса.

Суть способу, який заявляється складається в тому, що дівчатам із порушеннями менструальної функції проводять РЕГ, і при наявності затримки венозного відтоку у дівчат із первинною аменореєю передбачають знижений рівень гонадотропних гормонів, а у дівчат із олігоменореєю та вторинною аменореєю - підвищений рівень пролактину.

Приклад 1. Хвора Євгенія Б., 16 років (історія хвороби №3157) надійшла у відділення дитячої гінекології 25.10.04 із скаргами на відсутність менструацій протягом 9 місяців.

(13) **U**

(11) **27158**

(19) **UA**

Із анамнезу хвороби: менархе в 12 років 2 місяці. 3 періоду менархе спостерігались затримки менструацій на 3-6 місяців. Приймала негормональну стимулюючу терапію без тривалого ефекту. Остання менструація в січні 2004 року.

Із анамнезу життя: дівчина від першої вагітності, без ускладнень. Пологі у термін, фізіологічні. Вага при народженні 2700. Мати 44 років, здорова. Батько 42 років, здоров. Спадковість за репродуктивною патологією не обтяжена.

Об'єктивно: вторинні статеві ознаки мають дефінітивний ступень розвитку. Зріст 165см, маса тіла 47,8кг.

Розміри матки відстають від вікової норми (46×31×48), обидва яєчники дещо збільшені (ОД - 40×29мм; OS - 42×31мм), візуалізуються фолікули діаметра 9-11мм.

Рівень гонадотропних гормонів знижений (ЛГ - 0,7МО/л; ФСГ - 2,25МО/л), рівень ПРЛ перевищує верхню межу вікової норми (16,8нг/мл при доступній верхній межі 15,5нг/мл).

Заданими комп'ютерної РЕГ - виражене утруднення венозного застою.

Консультація невропатолога: Вегето-судинна дистонія пубертатного періоду.

DS: Гіпогонадотропна форма вторинної аменореї на тлі помірної гіперпролактинемії та вираженого венозного застою в черепній порожнині.

Приклад 2. Хвора Олена С, 16 років (історія хвороби №3246) прийнята у відділення дитячої гінекології 25.10. 05 року із скаргами на відсутність першої менструації.

Із анамнезу життя: дівчина від першої вагітності, без ускладнень. Пологі у термін, фізіологічні. Вага при народженні 2900. Мати 38 років, здорова. Батько 39 років, здоров. Спадковість по репродуктивній патології не обтяжена.

Об'єктивно: вторинні статеві ознаки мають дефінітивний ступень розвитку. Зріст 163см, маса тіла 48кг.

При УЗД малого таза виявлено гіпоплазію матки і зменшену товщину яєчників (матка 41×27×39, правий яєчник 31×19, лівий 31×19).

Рівень гонадотропних гормонів в крові значно знижений (ЛГ - 2,2МО/л при нижній межі вікової норми 3,5МО/л, ФСГ - 2,5МО/л при нижній межі вікової норми 3,5МО/л).

Результати комп'ютерної РЕГ - виражені ознаки забруднення венозного відтоку.

Консультація невропатолога: Вегето-судинна дистонія пубертатного періоду.

DS: Гіпогонадотропна форма первинної аменореї на тлі виражених ознак утруднення венозного відтоку із черепної порожнини.

Приклад 3. Хвора Яна М., 17 років (історія хвороби №733) прийнята у відділення дитячої гінекології 01.03.05 із скаргами на відсутність менструацій протягом 2 місяців.

Із анамнезу хвороби: менархе в 15 років. 3 періоду менархе спостерігались затримки менструацій до 8 місяців. Приймала стимулюючу

негормональну та гормональну терапію без стійкого ефекту. Остання менструація в січні 2005 року.

Із анамнезу життя: дівчина від другої вагітності, яка перетікала з гестозом першої половини. Пологі у термін, фізіологічні. Вага при народженні 2800. Мати 46 років, здорова. Батько 45 років, здоров. Спадковість по репродуктивній патології не обтяжена.

Об'єктивно: вторинні статеві ознаки мають дефінітивний ступень розвитку. Зріст 174см, маса тіла 62кг.

Рівень гонадотропних гормонів та ПРЛ у межах вікової норми (ЛГ - 8,8МО/л; ФСГ - 3,4МО/л; ПРЛ - 8,2нг/мл).

При обстеженні розміри матки відповідають віковій нормі (51×37×51), обидва яєчники дещо збільшені (ОД 41×29мм; OS-43×27мм), візуалізуються фолікули діаметра 10-12мм.

За даними комп'ютерної РЕГ - венозний відтік не порушений.

Консультація невропатолога: Вегето-судинна дистонія пубертатного періоду.

DS: Нормогонадотропна форма олігоменореї І ступеню. Нормопрولاктинемія.

Приклад 4. Хвора Дар'я С, 16 років (історія хвороби №3246) прийнята у відділення дитячої гінекології 10.01.05 року із скаргами на відсутність першої менструації.

Із анамнезу життя: дівчина від третьої вагітності, без ускладнень. Пологі у термін, фізіологічні. Вага при народженні 3800. Мати 48 років, здорова. Батько 49 років, здоров. Спадковість по репродуктивній патології не обтяжена.

Об'єктивно: вторинні статеві ознаки мають дефінітивний ступень розвитку. Зріст 157см, маса тіла 51,2кг.

УЗД малого таза (матка 38×29×40, правий яєчник 36×23, лівий яєчник 37×25) свідчить про наявність гіпоплазії матки.

Рівень гонадотропних гормонів та ПРЛ в крові у межах вікової норми (ЛГ - 8,5МО/л, ФСГ - 7,7МО/л, ПРЛ - 7,0нг/мл).

Результати комп'ютерної РЕГ - венозний відтік не порушений.

Консультація невропатолога: Вегето-судинна дистонія пубертатного періоду.

DS: Нормогонадотропна форма первинної аменореї. Нормопрولاктинемія.