



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **40494** (13) **U**
(51) МПК (2009)
A61B 10/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ОЦІНКИ МЕНСТРУАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ**

1

2

(21) u200813406

(22) 20.11.2008

(24) 10.04.2009

(46) 10.04.2009, Бюл. № 7, 2009 р.

(72) ПОДОЛЬСЬКИЙ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ, UA,
ХОМІНСЬКА ЗІНАІДА БОРИСІВНА, UA, ДРОНОВА
ВІКТОРІЯ ЛЕОНІДІВНА, UA, ПОДОЛЬСЬКИЙ ВО-
ЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ, UA, БЛИЗНЮК ЗОЯ
ВАЛЕНТИНІВНА, UA, ЛУЦЕНКО ОЛЕНА ВІКТОРІ-
ВНА, UA, ЮРЧЕНКО ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРО-
ВИЧ, UA, ГУЛЬЧИЙ ЛЕСЯ ПЕТРІВНА, UA(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ПЕДІАТ-
РІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ,
UA(57) Спосіб оцінки менструальної функції у ВІЛ-
інфікованих жінок репродуктивного віку, який здійс-
нюється шляхом дослідження вмісту лютеїнізую-

чого гормону (ЛГ) та прогестерону в сироватці крові ВІЛ-інфікованих жінок у другу фазу менструального циклу, додатково обчислюється процентне відхилення досліджених показників від норми з урахуванням інших негативних чинників, який **від-різняється** тим, що при ВІЛ-інфікуванні, поєднаному з вживанням психоактивних сполук, та алко-гольної інтоксикації порушення менструальної функції визначаються при збільшенні або зменшенні вмісту ЛГ в сироватці крові на 50% від нор-ми, зменшенні вмісту прогестерону на 35% віднос-но норми; при ВІЛ-інфікуванні, поєднаному із сексуальними дисфункціями та інфекціями, що передаються статевим шляхом, порушення менс-труальної функції визначаються при збільшенні вмісту ЛГ в сироватці крові на 40%, зменшенні вмісту прогестерону на 30%.

Корисна модель відноситься до області меди-цини, зокрема акушерства та гінекології. Необхід-ність оцінки менструальної функції у ВІЛ-інфікованих жінок, обумовлено високим процентом її порушень (40-50%). Частота патології залежить від швидкості прогресування ВІЛ-інфекції і поглиб-лення імунodefіциту, а також додаткових негатив-них факторів, що впливають на організм цього контингенту пацієнтів: психоактивні сполуки нарко-тичної дії, алкогольна інтоксикація, ускладнений сексуальний анамнез, інфекції, що передаються статевим шляхом. Порушення менструальної фун-кції клінічно проявляються альгодисменореєю, опсоменореєю, аменореєю, передменструальним синдромом, дисфункціональними матковими кро-вотечами. В основі порушень менструальної фун-кції лежать зміни гормональних характеристик менструального циклу.

Відомі способи оцінки менструальної функції базуються на визначенні гонадотропних гормонів гіпофізу: фолікулоstimулюючого, лютеїнізуючого (ЛГ), а також пролактину та статевих гормонів яєч-ника: естрадіолу, прогестерону та тестостерону [Гілязутринов І.Я., Гілязутринова З.Ш. Нейроен-докринная патология в гинекологии и акушерстве /М.: МЕДпресс-информ, 2006. - 416с], [Серов В.Н.

Гинекологическая эндокринология /В.Н. Серов, В.Н. Прилепская, Т.В. Овсянникова. - М.: МЕД-пресс-информ, 2006. - 528с], [Безнощенко Г.Б. Неоперативная гинекология. - М.: Медицинская книга, Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2001. - 392с.].

Проте ці способи оцінки менструальної функції у жінок пропонують дослідження всього спектру гормонів, що потребує значних фінансових витрат, мають розбіжності щодо вибору для менструаль-ного циклу проведення гормональних досліджень, не враховують той факт, що різним діагностичним тест-системам відповідають різні нормативні пока-зники, що затруднює або не дає змоги співставити результати одержані в різних лабораторіях.

Способи оцінки менструальної функції у ВІЛ-інфікованих жінок репродуктивного віку на основі процентного відхилення гормональних показників від норм у доступній науково-медичній та патент-ній літературі авторами не виявлені.

В основу способу оцінки менструальної функ-ції у ВІЛ-інфікованих жінок репродуктивного віку, покладено завдання дослідження гормональної функції жовтого тіла на основі процентного відхи-лення вмісту ЛГ та прогестерону від норми замість оцінки абсолютних показників, що підвищує інфо-рмативність одержаних результатів, а зменшення

(19) **UA** (11) **40494** (13) **U**

числа досліджувальних гормонів до двох показників, дає можливість проведення широкого скринінгу обстеження ВІЛ-інфікованих жінок репродуктивного віку зі зменшенням фінансових витрат.

Поставлена задача корисної моделі способу оцінки менструальної функції у ВІЛ-інфікованих жінок репродуктивного віку вирішується шляхом дослідження вмісту ЛГ та прогестерону в сироватці крові ВІЛ-інфікованих жінок у другу фазу циклу, додатково обчислюється процентне відхилення досліджених показників від норми з урахуванням інших негативних чинників:

- при ВІЛ-інфікуванні, поєднаному з вживанням психоактивних сполук та алкогольної інтоксикації порушення менструальної функції визначаються при збільшенні або зменшенні вмісту ЛГ в сироватці крові на 50% від норми, зменшенні вмісту прогестерону на 35% відносно норми;

- при ВІЛ-інфікуванні, поєднаному із сексуальними дисфункціями та інфекціями, що передаються статевим шляхом, порушення менструальної функції визначаються при збільшенні вмісту ЛГ в сироватці крові на 40%, зменшенні вмісту прогестерону на 30%.

Причинно-наслідковий зв'язок полягає у тому, що існує прямий зв'язок між вмістом ЛГ та прогестерону: ЛГ стимулює утворення жовтого тіла та секрецію прогестерону у другу фазу циклу. Якщо жовте тіло не сформувалося або його функція знижена, концентрація прогестерону, відповідно, теж знижується, а за принципом зворотного зв'язку концентрація лютеїнізуючого гормону підвищується, існує також тісний зв'язок між ступенем процентного відхилення вмісту ЛГ та прогестерону від норми та ступенем вираженості клінічних проявів порушення менструальної функції.

Дослідження, проведені в ДУ "ШАГ АМН України" показали, що при вживанні психоактивних сполук та зловживанням алкоголю клінічні прояви порушень менструальної функції у ВІЛ-інфікованих жінок проявляються на тлі суттєвих відхилень гормональних показників від норми, у цих жінок вміст ЛГ може збільшуватися або, внаслідок первинного ураження гіпофіза, зменшуватися. При обтяженому сексуальному анамнезі та інфекціях, що передаються статевим шляхом клінічні симптоми порушення менструальної функції виникають при менш виражених гормональних змінах. При помірному процентному відхиленні показників від норми менструальна функція не порушується.

Спосіб реалізується наступним чином: менструальна функція у ВІЛ-інфікованих жінок досліджується за допомогою стандартних тест-систем для радіоімунного та імуноферментного

аналізу, досліджується вміст в сироватці двох гормонів: лютеїнізуючого та прогестерону, обчислюється відхилення їх вмісту від норми у процентах, що дозволяє виявити порушення менструальної функції у 100% обстежених. ВІЛ-інфікованих жінок, запобігти погіршенню стану їх здоров'я жінок та додаткових фінансових витрат на розширену діагностику та лікування їх менструальних порушень.

Корисна модель підтверджується слідуючими прикладами:

Приклад 1

Хвора Г***, історія хвороби №0400337, рік народження 1984. Діагноз: ВІЛ-інфікування, вживання психоактивних сполук наркотичної дії.

Вміст ЛГ в сироватці крові на 28 день менструального циклу (II фаза) 16,5МО/л, що на 324% вище за норму (норма 4,1МО/л).

Вміст прогестерону 15,9нмоль/л, що на 43,8% нижче за норму (норма 28,3нмоль/л).

Гінекологічний діагноз: недостатність другої фази циклу, невиношування, безплідність II.

Приклад 2

Хвора Я***, історія хвороби №050813, рік народження 1986. Діагноз: ВІЛ-інфікування, хронічна алкогольна інтоксикація.

Вміст ЛГ в сироватці крові на 25 день менструального циклу (II фаза) 8,2МО/л, що на 100% вище за норму (норма 4,1МО/л). Вміст прогестерону 1,0нмоль/л, що на 96,5% нижче за норму (норма 28,3нмоль/л).

Гінекологічний діагноз: ановуляція, дисфункціональні маткові кровотечі.

Приклад 3

Хвора В***, історія хвороби №70399, рік народження 1980. Діагноз: ВІЛ-інфікування, хламідіоз.

Вміст ЛГ в сироватці крові на 23 день менструального циклу (II фаза) 5,9МО/л, що на 44% вище за норму (норма 4,1МО/л). Вміст прогестерону 11нмоль/л, що на 60,5% нижче норми (норма 28,3нмоль/л).

Гінекологічний анамнез: хронічний сальпінгоофорит, хламідіоз, недостатність лютеїнової фази циклу, альгодисменорея.

Таким чином, даний спосіб дозволяє своєчасно діагностувати гормональні порушення у ВІЛ-інфікованих жінок репродуктивного віку, як причину клітинних проявів порушень менструальної функції, назначити адекватну терапію, поліпшити стан обстежених жінок, зменшити фінансові витрати на діагностику та терапію гінекологічної патології. Корисна модель може бути використана в медичних закладах, устаткованих апаратурою для імуноферментного або радіоімунного аналізу.