



УКРАЇНА

(19) UA (11) 41202 (13) A

(51) 7 A61B10/00, G01N33/48

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПЛАЦЕНТАРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ВАГІТНОСТІ

(21) 2001042124

(22) 02.04.2001

(24) 15.08.2001

(46) 15.08.2001, Бюл. № 7, 2001 р.

(72) Кравченко Олена Вікторівна, Приходько
Сергій Дмитрович(73) КРАВЧЕНКО ОЛЕНА ВІКТОРІВНА, ПРИ-
ХОДЬКО СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ(57) Спосіб діагностики плацентарної недостат-
ності у другій половині вагітності шляхом визна-

чення рівня плацентарних білків у сироватці крові вагітної жінки, який **відрізняється** тим, що додатково визначають рівень плацентарних гормонів (естрадіол, естріол, прогестерон), проводять ультразвукове дослідження фетоплацентарної системи, а діагноз плацентарної недостатності визначають при відхиленні рівня лабораторних показників від норми на 20% та при наявності патології при ультразвуковому дослідженні.

Винахід відноситься до медицини, зокрема до акушерства та перинатології, і може бути використаним для прогнозування та діагностики розвитку плацентарної недостатності.

Патологія плаценти є однією з частих причин ускладнених пологів та порушення здоров'я плода та новонародженого. Плацентарна недостатність, з точки зору перинатальної патології, є одним із механізмів розвитку передчасних пологів та гіпоксії плоду (кисневого голодування). Відомі способи діагностики плацентарної недостатності у другій половині вагітності не забезпечують комплексної оцінки по усіх параметрах функції плаценти і тому не можуть точно та об'єктивно діагностувати її патологію.

Ми пропонуємо спосіб діагностики плацентарної недостатності за комплексом лабораторних досліджень.

Аналогами винаходу є наступні способи.

Спосіб діагностики плацентарної недостатності (Пат. № 1517944 ССРСР, 4А 61 В 10/00. Гришин В.Л., Ефимов В.С. Способ диагностики плацентарной недостаточности. Оpubл. "Открытия, изобретения". - М., - 1989. - № 40. - С. 40) заключається у визначенні агрегаційної активності тромбоцитів та за кутом нахилу кривої агрегації, у порівнянні з нормою діагностується плацентарна недостатність. Недоліком вказаного способу є те, що враховуються лише один показник системи гемостазу і тому діагноз плацентарної недостатності не є точним та об'єктивним.

Спосіб діагностики плацентарної недостатності (Пат. № 1232220 ССРСР, 4А 61 В 10/00. Радзинский В.Е., Смалько П.Я., Корношина Т.В. Спо-

соб диагностики плацентарной недостаточности. - Оpubл. "Открытия, изобретения". - М., - 1986. - № 19. - С. 15) заснований на біохімічному дослідженні тканини плаценти, при якому у плаценті визначають сумарний вміст вільних та мембранозв'язаних рибосом і по цьому діагностують розвиток плацентарної недостатності. Недоліком вказаного способу є те, що враховується лише один показник для діагностики стану плаценти, спосіб є трудозатратним, інвазійним та може використовуватись лише з науковою метою.

Спосіб діагностики плацентарної недостатності (Пат. № 1621886 ССРСР, 5А 61 В 6/00. Кретьова Н.Е., Кореньевская Н.Л., Ариешере А.И. Способ диагностики плацентарной недостаточности. - Оpubл. "Открытия, изобретения". - М., - 1991. - № 03. С. 13), який полягає у радіонуклідній діагностиці розвитку недостатності плаценти за внутрішньовенним введенням радіонукліду з наступним проведенням динамічної сцинтиграфії плаценти. Недоліками цього способу є його шкідливість для організму жінки та плоду, у зв'язку з введенням чужорідної речовини в організм вагітної жінки, обмеженням отриманої інформації та можливістю використання способу лише у жінок з екстрагенітальною патологією (вадами серця).

Прототипом винаходу є спосіб діагностики плацентарної недостатності (Соколова З.П., Голубев В.А., Ныркова В.И. Специфические белки беременности в диагностике фето-плацентарной недостаточности //Акушерство и гинекология. - 1986. - № 1. - С.10-13) за визначенням у сироватці крові вагітної жінки специфічних білків вагітності (трофобластичного бета-глікопротеїну, плацентар-

ного бета-1-глікопротеїну, альфа-2-мікроглобуліну фертильності). При цьому способі плацентарну недостатність діагностують за зниженням рівня вказаних білків у сироватці крові нижче норми. Недоліками прототипу є те, що при діагностиці недостатності плаценти не враховуються інші показники стану плаценти, рівень плацентарних гормонів, які є одним з індикаторів та рушійних сил порушення нормального перебігу вагітності. Недоліком цього найбільш близького до винаходу способу є також те, що при діагностиці плацентарної недостатності не враховується стан плаценти при ультрасонографічному дослідженні, яке є сучасним неінвазивним та нешкідливим для організму вагітної жінки та плоду методом, який дозволяє візуалізувати та кількісно оцінити тканини фетоплацентарної системи "мати-плід").

Нами пропонується спосіб, який виключає вище вказані недоліки. В основу винаходу поставлено задачу удосконалити спосіб діагностики плацентарної недостатності у другій половині вагітності шляхом визначення показників функції плаценти (плацентарних білків) для забезпечення ефективного об'єктивного комплексного дослідження фетоплацентарної системи з постановкою діагнозу плацентарної недостатності та своєчасного початку лікування.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі діагностики плацентарної недостатності у другій половині вагітності шляхом визначення рівня плацентарних білків у сироватці крові вагітної жінки згідно винаходу додатково визначають рівень плацентарних гормонів (естрадіол, естріол, прогестерон), проводять ультразвукове дослідження фетоплацентарної системи, а діагноз плацентарної недостатності визначають при відхиленні рівня лабораторних показників від норми на 20% та при наявності патології при ультразвуковому дослідженні.

Спільними ознаками прототипу та нашого способу, є те, що визначається рівень плацентарних білків у сироватці крові вагітної жінки та діагноз плацентарної недостатності визначається по відхиленню показників від норми (середнього зна-

чення для даного терміну гестації). Відмінність винаходу полягає в додатковому комплексному визначенні плацентарних гормонів, після ультразвукового скринінгу. Комплексний підхід до оцінки плацентарної недостатності дозволяє оцінити функції плаценти.

Виконання способу проводять у такій послідовності.

У вагітної жінки з клінічними ознаками патологічного перебігу II половини вагітності та ознаками плацентарної недостатності після ультразвукового скринінгу, набирається з периферичної вени кров для дослідження. У сироватці крові визначаються рівень плацентарних білків - трофобластичного бета-глікопротеїну, плацентарного альфа-1-мікроглобуліну фертильності, альфа-2-мікроглобуліну фертильності за стандартними методиками (за допомогою діагностиків на основі моноклональних антитіл); плацентарних гормонів - естрадіолу, естріолу, прогестерону за стандартними методиками (радіоімунний аналіз).

При ультрасонографічному скринінгу, важливим свідченням плацентарної недостатності в II половині вагітності є передчасні зміни ехоструктури плаценти, коли II стадія УЗ-дозрівання в 2,5 рази частіше реєструється до 32 тижня, а III стадія - в 4 рази частіше до 34-го тижня гестації при одночасній констатації синдрому затримки розвитку плоду.

Отримані при ультразвуковому та лабораторному дослідженні результати порівнюють з нормальними (середніми для цього терміну вагітності) значеннями, які оцінюють напівкількісним методом по відхиленню від середньої величини на більше ніж 20% і визначають плацентарну недостатність та призначають комплекс лікувально-профілактичних заходів.

Застосування нашого способу засноване на комплексному підході з урахуванням патогенетичних особливостей виникнення різних форм плацентарної недостатності. Досягнення технічного результату - постановки діагнозу плацентарної недостатності при використанні винаходу проходить більш якісно та об'єктивно.

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»

Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101

(03122) 3 – 72 – 89 (03122) 2 – 57 – 03
