



УКРАЇНА

(19) UA (11) 15359 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 10/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ФОРМ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

1

2

(21) u200601838

(22) 20.02.2006

(24) 15.06.2006

(46) 15.06.2006, Бюл. № 6, 2006 р.

(72) Каліновська Ірина Валентинівна

(73) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ(57) Спосіб диференційної діагностики форм фетоплацентарної недостатності шляхом дослідження рівня плацентарних білків, який **відрізняється**

тим, що визначають рівень трофобластичного глікопротеїну (ТБГ), плацентарного $\alpha 1$ -мікроглобуліну (ПАМГ), $\alpha 2$ -мікроглобуліну фертильності (АМФГ) в різні терміни вагітності, причому при підвищенні рівня ТБГ, ПАМГ і зниженні рівня АМФГ діагностують матково-плацентарну форму, а при зниженні рівня ТБГ, АМФГ та підвищенні рівня ПАМГ - плацентарну форму.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до акушерства та перинатології і може бути використана для діагностики форм фетоплацентарної недостатності в різні терміни вагітності.

Аntenатальна охорона плода є однією з актуальніших проблем сучасного акушерства, що тісно пов'язана зі зниженням перинатальної захворюваності та смертності в структурі якщо фетоплацентарна недостатність посідає провідне місце. Сучасні методи оцінки стану внутрішньоутробного плода та фетоплацентарного комплексу дають можливість зменшити неонатальну захворюваність та смертність. Дослідження рівня плацентарних білків є найбільш перспективним діагностичним критерієм для оцінки стану фетоплацентарного комплексу в різні терміни вагітності. Ми пропонуємо спосіб, який є сучасним і доступним.

Аналогом корисної моделі є спосіб діагностики фетоплацентарної недостатності шляхом вивчення рівня плацентарного $\alpha 1$ -мікроглобуліну у вагітних з внутрішньоутробною гіпоксією плода [Рыбка И.Д. и соавт. Уровень плацентарного $\alpha 1$ -микроглобулина в материнской сыворотке как показатель внутриутробной патологии плода. - Клиническая лабораторная диагностика. -2000.- №1. -с.12-14].

Спосіб аналог виключає вивчення рівня плацентарного $\alpha 1$ -мікроглобуліну у вагітних з явищами фетоплацентарної недостатності в III триместрі вагітності. При цьому способі виявлено підвищення рівня білка у сироватці крові вагітних з проява-

ми фетоплацентарної недостатності. Недоліками аналогу є те, що проведено дослідження лише одного білка вагітності і лише в III триместрі вагітності. Не досліджено зміну даного білка при різних формах фетоплацентарної недостатності.

Прототипом корисної моделі є спосіб діагностики фетоплацентарної недостатності шляхом дослідження рівня плацентарних білків в III триместрі вагітності [Гайструк Н. Дослідження рівня плацентарних білків у вагітних з фетоплацентарною недостатністю і внутрішньоутробною гіпоксією плода в III триместрі. -Клінічні дослідження. -2003. -№7. -с.28-29]. Спосіб-прототип полягає в тому, що вагітним з фетоплацентарною недостатністю і внутрішньоутробною гіпоксією плода в терміні 33-40 тижнів вагітності проводиться дослідження рівня плацентарних білків (трофобластичного глікопротеїну, $\alpha 2$ -мікроглобуліну фертильності, плацентарного $\alpha 1$ -мікроглобуліну) та при підвищенні їх рівнів визначається наявність фетоплацентарної недостатності в III триместрі вагітності (при підвищенні рівня трофобластичного глікопротеїну, $\alpha 2$ -мікроглобуліну фертильності, плацентарного $\alpha 1$ -мікроглобуліну). Недоліками даного способу є те, що не досліджено зміну плацентарних білків в різні терміни гестації згідно морфологічних форм фетоплацентарної недостатності та не можна за даним способом провести диференційну діагностику різних форм фетоплацентарної недостатності.

Нами пропонується спосіб, що виключає вказані вище недоліки.

(19) UA (11) 15359 (13) U

В основу корисної моделі поставлене завдання удосконалити спосіб диференційної діагностики форм фетоплацентарної недостатності на основі вивчення зміни білків вагітності в різні терміни гестації та інтерпретації з різними формами фетоплацентарної недостатності.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі диференційної діагностики форм фетоплацентарної недостатності шляхом дослідження рівня плацентарних білків, згідно до корисної моделі, визначають рівень трофобластичного глікопротеїну, плацентарного $\alpha 1$ -мікроглобуліну, $\alpha 2$ -мікроглобуліну фертильності в різні терміни вагітності та при їх відхиленні від нормативних значень діагностують наявність різних форм фетоплацентарної недостатності (при матково-плацентарній формі підвищення рівня ТБГ, ПАМГ і зниження рівня АМФГ; при плацентарній формі зниження рівня ТБГ, АМФГ та підвищення рівня ПАМГ).

Спільними ознаками прототипу та рішення, що заявляється, є дослідження рівня плацентарних білків для діагностики фетоплацентарної недостатності.

Відмінність корисної моделі від прототипу полягає у тому, що дослідження рівня плацентарних білків проводять в усі терміни вагітності, а діагноз матково-плацентарної форми виставляють при підвищенні рівнів трофобластичного глікопротеїну і плацентарного $\alpha 1$ -мікроглобуліну та зниженні рівня $\alpha 2$ -мікроглобуліну.

Наш спосіб, що заявляється полягає в наступному.

Вагітним з ознаками фетоплацентарної недостатності, діагностованими за клінічними проявами та даними ультразвукового дослідження, в різні терміни вагітності проводиться забір крові на дослідження рівня плацентарних білків. Кров забирають з ліктьової вени (5мл) в суху пробірку, центрифугують, визначають рівень трофобластичного глікопротеїну, $\alpha 2$ -мікроглобуліну фертильності та плацентарного $\alpha 1$ -мікроглобуліну.

Застосування нашого способу діагностики дає можливість згідно отриманих результатів виділити

різні форми фетоплацентарної недостатності в різні терміни вагітності.

Технічний результат - діагностика форми фетоплацентарної недостатності, що дає можливість диференційного підходу до лікування даної патології.

Застосування корисної моделі пояснюється конкретними прикладами.

Приклад конкретного використання способу №1

Вагітна В. 24 років, історія хвороби №182в, термін вагітності 10 тижнів, поступила в гінекологічне відділення зі скаргами на болі внизу живота. З анамнезу відомо: попередня вагітність закінчилася самовільним викиднем. За даними УЗД діагностовано низьке розташування плідного яйця та каплевидне потовщення хоріону. При дослідженні рівня плацентарних білків виявлено підвищення рівня ТБГ, ПАМГ та зниження рівня АМФГ. Діагностика конкретної форми фетоплацентарної недостатності (а саме матково-плацентарної) дає можливість диференційно підходити до лікування та призначити препарати для покращення матково-плацентарного кровообігу.

Приклад конкретного використання способу №2

Вагітна Т., 32 років, історія хвороби №1074, термін вагітності 31 тиждень, поступила в відділення патології вагітних з синдромом затримки розвитку плода. Вагітність протікала з явищами загрози переривання в малому терміні гестації і частковим відшаруванням хоріону. За даними УЗД було виявлено відставання розвитку плода від гестаційного терміну, малі розміри плаценти, її потоншення, наявність ділянок потовщеної ехогенності в плаценті. При дослідженні рівня білків вагітності виявлено зниження рівня ТБГ, АМФГ та підвищення рівня ПАМГ. Отримані дані характерні для плацентарної форми фетоплацентарної недостатності. У вагітних з такою патологією передбачається призначення препаратів для покращення функції плаценти.