



УКРАЇНА

(19) UA (11) 21345 (13) A

(51)6 A 61 B 5/20

ДЕРЖАВНЕ  
ПАТЕНТНЕ  
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті  
на підставі Постанови Верховної Ради України  
№ 3769-XII від 23 XII 1993 рПублікується  
в редакції заявника

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ СХИЛЬНОСТІ ВАГІТНИХ ДО РОЗВИТКУ ПІЗЬНОГО ТОКСИКОЗУ

1

(21) 97104898  
(22) 06.10.97  
(24) 02.12.97  
(46) 30.04.98. Бюл. № 2  
(47) 02.12.97  
(72) Ліхачов Володимир Костянтинович  
(73) Ліхачов Володимир Костянтинович  
(57) Спосіб прогнозування схильності вагітних до розвитку пізнього токсикозу,

2

включаючий компресію пневматичними манжетами гомілок та стегон, який відрізняється тим, що обстеження проводять в I триместрі вагітності, надлишковий тиск створюють протягом 60 хвилин та при збільшенні діурезу після компресії нижніх кінцівок прогнозують схильність вагітної до розвитку пізнього токсикозу.

Винахід належить до області медицини, а саме до акушерства.

Існує спосіб ранньої діагностики пізнього токсикозу вагітних, оснований на виявленні у них змін тону судин. Ці зміни виявляють шляхом реєстрації реовазограм судин передпліччя та гомілки [Ващилко С.В. Про периферійну гемодинаміку при претоксикозі вагітних. - Акушерство та гінекологія, 1977, № 3, с. 42-44].

Недоліком відомого способу є запізнile виявлення схильності до пізнього токсикозу вагітних тільки в II та III триместрах, а також обмеження способу виявлення схильності лише гіпертензивними формами пізніх токсикозів, залишаючи нез'ясованою схильність до набрякової та альбумінуричної форми даного захворювання.

Найбільш близьким до заявленого є спосіб, включаючий компресію пневматичними манжетами гомілок та стегон вагітних жінок, страждаючих пізніми токсикозами.

Однак цей спосіб використовують тільки у жінок з великими термінами вагітності та вираженими клінічними проявами токсикозу для виявлення вже розвинутих порушень, механізмів волюморегуляції та продукції натрійуретичного гормону. В цьому разі реєструють відсутність діуретичної та натрійуретичної реакції в відповідь на перерозподіл крові в організмі [Іванов Ю.І., Коломійцева А.Г., Марущак В.М. Деякі особливості волюморегуляції при пізніх токсикозах вагітних. - Педіатрія, акушерство і гінекологія, 1978, № 4, с. 60].

Недоліком відомого способу є запізним виявлення схильності до пізнього токсикозу вагітних, що не забезпечує можливості проведення цим вагітним превентивного лікування.

В основу винаходу покладене завдання створення способу прогнозування схильності вагітних до розвитку пізнього токсикозу, в якому проведення обстеження у I триместрі вагітності, використання для

(19) UA (11) 21345 (13) A

компресії в якості пневматичних манжет брюк від протиперевантажного костюму, який застосовується у висотній авіації, створенням надлишкового тиску протягом 60 хвилин та при збільшенні діурезу після компресії нижніх кінцівок прогнозуванням схильності вагітних до пізнього токсикозу забезпечується можливістю проведення таким вагітним превентивного лікування, що дозволяє знизити захворюваність пізнім токсикозом вагітних, і, в свою чергу, обумовлює зменшення перинатальної та материнської захворюваності і смертності.

Поставлене завдання вирішується тим, що в спосіб прогнозування схильності вагітних до розвитку пізнього токсикозу, включаючи компресію пневматичними манжетами гомілок та стегон, згідно винаходу, обстеження проводять у I триместрі вагітності, в якості пневматичних манжет використовують брюки від протиперевантажного костюму, який застосовується в висотній авіації, надлишковий тиск створюють протягом 60 хвилин і при збільшенні діурезу після компресії нижніх кінцівок прогнозують схильність вагітної до розвитку пізнього токсикозу.

Заявлений спосіб здійснюється таким чином.

Дослідження проводять у I триместрі вагітності в амбулаторних умовах, вранці, натщесерце, протягом 2 годин (1 година контрольна, 2-а – компресія нижніх кінцівок). У контрольну та дослідну годину експерименту (окремо) проводиться облік діурезу.

При цьому у I триместрі в здорових вагітних, на відміну від здорових невагітних жінок, в відповідь на перерозподіл крові в організмі за допомогою компресії нижніх кінцівок, спостерігається зниження діурезу. У частини клінічно здорових вагітних у I триместрі було виявлено не зменшення, а збільшення діурезу після компресії нижніх кінцівок (див. таблицю). Зі 100 обстежених у I триместрі клінічно здорових вагітних така атипова реакція нирок була знайдена у 12 жінок. Надалі у 9 з цих 12 вагітних виник пізній токсикоз (75%). Інші ж жінки протягом вагітності лікувалися з приводу захворювання нирок (2 жінки) і печінки (1 жінка).

З інших 88 вагітних, в яких у відповідь на компресію нижніх кінцівок спо-

стерігалася типічна реакція нирок для I триместру (діурез знижувався), пізній токсикоз вагітних виник тільки у двох жінок (2,3%).

Таким чином, наведені дані дають підставу стверджувати, що дослідження особливостей водовіддільної діяльності нирок у вагітних в I триместрі після компресії нижніх кінцівок дозволяє з високим ступенем вірогідності (75%) у ранні терміни вагітності виявити жінок, схильних до розвитку пізнього токсикозу протягом прогресування даної вагітності.

Для розробки та клінічної апробації пропонуємого винаходу було обстежено 115 жінок: 15 здорових невагітних і 100 клінічно здорових вагітних у I триместрі (див. таблицю). Якщо у здорових невагітних діурез після компресії нижніх кінцівок збільшився з  $57,6 \pm 2,82$  мл/год до  $123,2 \pm 6,04$  мл/год. (P 0,001), то у 88 клінічно здорових вагітних цей показник зменшився від  $97,8 \pm 4,41$  мл/год в контрольний період до  $62,4 \pm 5,95$  мл/год після компресії нижніх кінцівок (P 0,001), що є типовим для вагітних у I триместрі.

У 12 клінічно здорових вагітних спостерігалася атипова реакція довіддільної діяльності нирок після компресії нижніх кінцівок (діурез збільшився з  $86,0 \pm 4,9$  мл/год до  $115,7 \pm 8,3$  мл/год (P 0,01), ця група жінок була відокремлена в групу ризику по виникненню пізнього токсикозу вагітних. У 9 жінок з цих 12 надалі виник пізній токсикоз. Ефективність запропонованого заходу 75%.

**П р и к л а д 1.** Вагітна М., 23 роки, робітниця трикотажної фабрики "Ворскла", заміжня, взята на облік з приводу першої вагітності у терміні 8 тижнів, повністю обстежена, соматично здорова. При проведенні обстеження (компресія нижніх кінцівок) у терміні 8 тижнів було виявлено збільшення годинного діурезу з 107 мл до 159 мл. Надалі вагітна спостерігалася регулярно. У строку 32-33 тижнів вагітності з'явилися симптоми нефропатії I ст. (АТ=140/80 мм рт.ст., набряки гомілок і стоп). Жінка лікувалася у відділенні патології вагітних і у 38 тижнів народила живу доношену дівчинку вагою 3300,0, довжиною 49 см, у стані по шкалі Ардач 7 балів.

Зміна діурезу під впливом компресії нижніх кінцівок у обстежених жінок наведена в таблиці.

|  | Діурез (мл/год)         |                            |
|--|-------------------------|----------------------------|
|  | до компресії н/кінцівок | після компресії н/кінцівок |
| Здорові невагітні<br>n = 15  | 57,6 ± 2,82             | 123,2 ± 6,04<br>P 0,001    |
| Здорові вагітні в I триместрі<br>n = 88  | 97,8 ± 4,41             | 62,4 ± 5,95<br>P 0,001     |
| Клінічно здорові вагітні у I триместрі, схильні до розвитку пізнього токсикозу<br>n = 12 | 86,0 ± 4,9              | 115,7 ± 8,3<br>P 0,01      |

Упорядник

Техред М.Келемеш

Коректор М. Самборська

Замовлення 4432

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,  
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул Гагаріна, 101

