



УКРАЇНА

(19) UA (11) 21350 (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 ДІАГНОСТИКИ ВАГІТНОСТІ В РАНИХ ТЕРМІНАХ

1

(21) 97104894  
(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 діагностики вагітності в ранніх термінах шляхом дослідження сечі, який

2

відрізняється тим, що послідовно проводять компресію нижніх кінцівок у досліджуваних постійним тиском 50-70 мм рт.ст. протягом 60 хвилин за допомогою пневматичних манжет досліджують кількість сечі, що виділяється після цього, і при зменшенні діурезу діагностують вагітність в ранніх термінах.

Винахід належить до області медицини, а саме до акушерства та гінекології

Відомий спосіб діагностики вагітності за допомогою реакції Ашгейма-Зондек, яка ґрунтується на тому, що хоріональний гонадотропін викликає дозрівання фолікулів в яєчниках статевозрілих мишей. За високої точності способу (98%) він має істотні недоліки – тривалість проведення реакції (4 доби), необхідність використання значної кількості тварин і утримання їх у в'язях, можливий падіж мишей після введення сечі в процесі проведення дослідів [Димитров Д.Я. Хориональный гонадотропин человека. М., Медицина, 1979, 139 с.].

Найбільш близьким до заявленого способу є імунологічний спосіб визначення хоріонального гонадотропіну в сечі жінок, який ґрунтується на гальмуванні реакції геаглютинації між "зарядженими" хоріональним гонадотропіном еритроцитами і специфічною антисывороткою.

Недоліками даного способу є можливість помилково позитивної реакції (через підвищену секрецію мотетропного гормону при деяких патологічних станах у невагітних жінок, помилковонегативних результатів, пов'язаних з низьким рівнем екскреції хоріонального гонадотропіну у деяких жінок в ранні терміни вагітності, холодової аглютинації реактиву, або використання несвіжезібраної сечі), а також необхідність використання імпортованих препаратів, які дорого коштують [Тимошенко Л.В., Травянко Т.Д., Гланц М.Р. Акушерская эндокринология. К., "Здоров'я", 1981, 280 с.].

В основу винаходу було поставлене завдання створення способу діагностики вагітності в ранніх строках, в якому дослідження виділеної кількості сечі після проведення компресії нижніх кінцівок протягом 60 хвилин за допомогою пневматичних манжет брюк від протиперевантажувального костюму в досліджуваних і при зменшенні при цьому діурезу

(19) UA (11) 21350 (13) A

діагностування вагітності в ранніх термінах, виключається необхідність утримання тварин, використання імпортованих діагностиків, які дорого коштують, причому дослідження здійснюється швидко і дає надійні результати (91,4% правильних діагнозів).

Поставлене завдання вирішується тим, що в способі діагностики вагітності в ранніх строках шляхом дослідження сечі вагітних згідно винаходу запроваджується проведення компресії нижніх кінцівок у досліджуваних протягом 60 хвилин, застосовуючи при цьому як пневматичні манжети брюки від протиперевантажувального костюму, що використовується в висотній авіації, досліджують кількість сечі, що виділяється після цього, і при зменшенні діурезу діагностують вагітність в ранніх термінах.

Спосіб здійснюється таким чином: за допомогою пневматичних манжет в області гомілок і стегон утворюють надлишковий тиск близько 50–70 мм рт.ст. протягом 60 хвилин (при цьому створений тиск у кожній конкретній жінки повинен бути на 10 мм рт.ст. нижче ніж її діастолічний тиск для підтримання кровотоку в нижніх кінцівках).

Процедуру проводять вранці, натще, після одногодинного контрольного періоду. Як після контрольного, так і після одногодинного впливу пневматичними манжетами, збирають порції сечі для визначення діурезу та натріурезу і порівнюють ці показники в контрольний і дослідний час. Застосовують при цьому як пневматичні манжети брюки від протиперевантажувального костюму, що використовують в висотній авіації.

Після цього впливу у невагітних жінок відбувається різке (в 2–3 рази) збільшення діурезу. У жінок в ранніх термінах вагітності (починаючи з моменту затримки місячних на

7–10 день) відбувається чітко (приблизно в 1,5 рази) зниження кількості виділяемої сечі (див. таблицю).

Апробація цього способу діагностики ранніх термінів вагітності була проведена на 35 здорових жінках фертильного віку, які живуть статевим життям, в яких була затримка місячних в межах 7–15 днів. Для порівняння була обстежена група з 15 здорових невагітних жінок.

У всіх 15 здорових невагітних жінок після 60 хвилин компресії нижніх кінцівок діурез значно збільшився (з  $57,6 \pm 2,82$  мл/год до  $123,2 \pm 6,04$  мл/год;  $p < 0,001$ ); зменшення діурезу після впливу в цій групі досліджуваних не було. У 32 з 35 досліджуваних жінок з малим терміном вагітності відмічалось значне зменшення діурезу після 60 хвилин компресії нижніх кінцівок (з  $107,3 \pm 9,2$  мл/год до  $70,6 \pm 6,5$  мл/год;  $p < 0,002$ ) і тільки у трьох жінок діурез після впливу не змінився. Таким чином ефективність цього способу діагностики ранніх термінів вагітності складає 91,4%.

**П р и к л а д.** Жінка П., 22 роки, студентка медінституту, заміжня, дітей немає, соматично здорова, вагітності не запобігала, була обстежена при затримці місячних на 10 днів. АТ = 120/70 мм рт.ст. За контрольний час діурез склав 135 мл. Після 60 хвилин компресії нижніх кінцівок (тиск в манжетах 60 мм рт.ст.) діурез склав 38 мл.

В подальшому вагітність у жінки закінчилась за терміном кесарьським розтином через виникнення в родах ситуації клінічно вузького тазу. Під час операції був вилучений живий доношений хлопчик масою 3800,0, довжиною 51 см, стан по шкалі Апгар 8 балів.

Зміна почасового діурезу у здорових невагітних і здорових вагітних в ранні терміни вагітності під дією компресії нижніх кінцівок наведена в таблиці.

Групи досліджуваних	Діурез (мл/год)	
	до компресії нижніх кінцівок	після компресії нижніх кінцівок
Здорові невагітні n = 15	$57,6 \pm 2,82$	$123,2 \pm 6,04$ $p < 0,001$
Здорові вагітні в ранні терміни вагітності n = 35	$107,3 \pm 9,2$	$70,6 \pm 6,5$ $p < 0,002$

---

Упорядник	Техред М.Калемеш	Коректор М. Самборська
-----------	------------------	------------------------

---

Замовлення 4432

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

Підписне

---

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

