



УКРАЇНА

(19) UA (11) 49206 (13) A

(51) 6 A61B8/00, A61B8/06

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ВИБОРУ МЕТОДУ РОЗРОДЖЕННЯ ВАГІТНИХ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМИ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

1

2

(21) 2001075154

(22) 19 07 2001

(24) 16 09 2002

(46) 16 09 2002, Бюл. № 9, 2002 р.

(72) Гутман Лена Борисівна, Дашкевич Валентина Євдокимівна, Лук'янова Ірина Сергіївна, Мелліна Ірина Михайлівна, Тутченко Людмила Іванівна

(73) ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ

(57) Спосіб вибору методу розродження вагітних із захворюваннями серцево-судинної системи, який

включає визначення показників центральної гемодинаміки і кровонаповнення легень до і після фізичного навантаження, який відрізняється тим, що визначають показники трансмітрального та транспульмонального кровотоку серця, які характеризують його діастолічну функцію, за допомогою ультразвукового дослідження - доплерокардіографії з кольоровим картуванням, на основі якого обирають метод розродження вагітних

Винахід відноситься до області медицини, а саме, акушерства і кардіології, тому може бути використаний при веденні і розродженні вагітних із захворюваннями серцево-судинної системи

Відомий загальноприйнятий спосіб оцінки стану здоров'я вагітних недовзі до пологів за даними анамнезу, фізикального обстеження, показників електрокардіограми, з урахуванням яких вибирається метод розродження жінок з серцево-судинними захворюваннями. Але він є досить суб'єктивним і неточним і не дає конкретні критерії для вибору оптимального методу розродження вагітних з захворюваннями серцево-судинної системи.

Найбільш близьким за технічною суттю є вибір методу розродження вагітних із захворюваннями серця, заснований на визначенні показників центральної гемодинаміки і кровонаповнення легень до і після фізичного навантаження потужністю 250-300 кгм/хв, що виконується на велоергометрі або методом стептесту. Дослідження проводяться на 28-32 тижні вагітності, тобто у період найбільшого гемодинамічного навантаження серця й дають уявлення про стан компенсаторно-приспосувальних реакцій організму вагітної, на підставі чого робиться заключення про метод розродження (Свидетельство на изобретение № 1209150 "Способ диагностики состояния, требующего оперативного родоразрешения у беременных с пороками сердца". Авторы Гутман Л.Б., Дашкевич В.Е., Мокрик Г.А., Сопонец Н.И., Степа-

нищев А.Б. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Союза ССР 8 октября 1985г.) Недоліками методу є недостатня його точність, значна трудоемкість.

В основу винаходу покладено задачу створення способу вибору методу розродження вагітних із захворюваннями серцево-судинної системи з урахуванням даних про трансмітральний та транспульмональний кровоток серця, що визначаються за допомогою ультразвукового дослідження (доплерокардіографії) з кольоровим картуванням і характеризують його діастолічну функцію, - ранній та інформативний показник розвитку серцевої недостатності, на основі якого призводиться вибір методу розродження вагітних з серцево-судинними захворюваннями.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі вибору методу розродження вагітних із захворюваннями серцево-судинної системи, враховують додаткові критерії, котрі отримують шляхом доплерокардіографічного дослідження серця, що дає змогу отримати найбільш ранні, доклінічні ознаки серцевої недостатності та в залежності від їх наявності та ступеня вираженості зробити висновки про стан здоров'я жінки.

Результати досліджень, які проводяться в інституті педіатрії, акушерства і гінекології АМН України показують, що серцево-судинні захворювання - є однією з основних причин материнської смертності. У більшості випадків безпосередньою причиною материнської смертності жінок із захво-

(13) A
(11) 49206
(19) UA

руваннями серцево-судинної системи являється гостра або прогресуюча хронічна серцева недостатність, розвиток якої в значній мірі залежить від рівня навантаження, що отримує жінка під час пологів. Тому одним із вирішальних етапів надання спеціалізованої медичної допомоги таким хворим є адекватне ведення родів. Перш за все, даними для вибору методу розродження жінок із захворюваннями серцево-судинної системи є показники наявності ознак серцевої недостатності, що визначаються клінічне. Суттєвими додатковими критеріями оцінки здоров'я вагітної являються дані про стан не тільки систолічної, але й діастолічної дисфункції серця, яка у 40% випадків є основним фактором розвитку серцевої недостатності. Ознаки діастолічної дисфункції серця визначаються по показниках структури трансмітрального та транспульмонального кровотоку. Вони мають 3 ступені змін.

При першому, найменш вираженому ступені (гіпертрофічна або ригідна діастолічна дисфункція) показник співвідношення швидкості раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка до швидкості пізнього діастолічного наповнення ліво-

го шлуночка є меншим за одиницю, ($\frac{V_E}{V_A} < 1$)

При другому ступені (псевдонормальна діастолічна дисфункція) вказаний показник коливається

в межах одного-двох ($2 \leq \frac{V_E}{V_A} \leq 1$)

При третьому ступені (рестриктивна діастолічна дисфункція) цей показник більше двох

($\frac{V_E}{V_A} > 2$)

При наявності першого і навіть другого ступеня діастолічної дисфункції виразних клінічних симптомів серцевої недостатності може не бути. Проте визначення ознак діастолічної дисфункції є свідченням суттєвих змін серця, що при значних навантаженнях можуть привести до розвитку гострої серцевої недостатності або появи та швидкого прогресування хронічної недостатності кровообігу.

Якщо при відсутності ознак діастолічної дисфункції серця або можливе ведення пологів згідно з акушерською ситуацією, то при першому і, особливо при другому ступені діастолічної дисфункції, навіть за відсутності явних клінічних ознак серцевої недостатності, треба зменшити навантаження, що пов'язане з процесом пологів, для чого використовувати операцію накладення акушерських щипців.

При наявності діастолічної дисфункції третього ступеню, що, як правило, співпадає з виразними клінічними показниками недостатності кровообігу, навантажень, що пов'язані з родами, треба якомога уникати.

Зважаючи на це, слід розроджувати таких жінок за допомогою операції кесарева розтину.

Таким чином, визначення наявності та ступеня вираженості діастолічної дисфункції серця у вагітних з серцево-судинними захворюваннями допомагає досить точно оцінити стан їх серця і вибрати найбільш обережний метод ведення пологів.

Винахід підтверджується наступними двома

прикладами.

Вагітна К, 24 років (історія родів № 600, 2001р)

До акушерського стаціонару ІПАГ вступила у 37 тижнів першої вагітності. На стан здоров'я не скаржилась. Відмічала задишку лише при значних фізичних навантаженнях. З анамнезу встановлено, що з дитинства хворіла на ревматизм. Її родив потому діагностовано мітральну ваду серця. При обстеженні хворої стан її задовільний. За даними аускультати - мітральний стеноз. Його наявність підтверджено також за допомогою ЕКГ і УЗД. За даними доплеркардіографії виявлено діастолічну дисфункцію II ступеню.

Враховуючи задовільний стан хворої, досить добру переносимість нею фізичних навантажень, роди визначено вести консервативно, під наглядом терапевта, з використанням знеболювання. Під час I і II періодів родів стан жінки залишався задовільним, тому народжувала самостійно. Але на III добу післяродового періоду стан різко погіршився: з'явилися ознаки гострої серцевої недостатності у вигляді набряку легень. Після проведення інтенсивної терапії стан покращився. Лактацію було усунуто.

Приклад 2

Хвора Х, 31 рік (історія родів № 916, 2001р)

Вагітність IV. В анамнезі одні роди 11 років по тому, що перебігали нормально, 2 медичних абортів за бажанням жінки. Мітральний стеноз виявлено під час огляду терапевта в II половині теперішньої вагітності.

Вступила до акушерського стаціонару ІПАГ в 39 тижнів вагітності. При ретельному зборі анамнезу встановлено, що часто хворіла на ангіну. З фізичною роботою справлялася добре, хоча останні 2-3 роки стала помічати задишку, серцебиття при значних навантаженнях. Під час вагітності стан не погіршився. Аускультативно - мелодія мітрального стенозу. При УЗД - наявність і характер пороку підтверджено. За даними доплеркардіографії виявлено діастолічну дисфункцію II ступеню.

Незважаючи на задовільний стан жінки, в тому числі в I періоді родів, враховуючи наявність мітрального стенозу з ознаками діастолічної дисфункції II ступеня, потужний період скорочено шляхом операції накладення акушерських щипців. Стан хворої в родах і післяродовому періоді залишився задовільним. Дитина також народилася в задовільному стані. Вигодовувала її грудьми.

Наведені приклади свідчать про те, що у обох жінок спостерігалася однакова клінічна картина мітрального стенозу. Переносимість фізичних навантажень у обох була відносно задовільною, що давало підстави для діагнозу хронічної серцевої недостатності лише 1 ступеня. В той же час за допомогою Допплер-УЗД серця у обох знайдено ознаки діастолічної дисфункції серця II ступеня.

У хворої К при виборі способу розродження враховували лише загальний стан, задовільну переносимість навантажень, в результаті чого жінка народжувала сама. Вневдовзі після такого ведення родів у хворої розвинулась клініка гострої серцевої недостатності - набряк легень.

У вагітної Х при виборі способу розродження

приймали до уваги не тільки клінічні показники, але й наявність додаткових ознак серцевої недостатності, а саме - діастолічну дисфункцію серця II ступеня. На підставі цього було вибрано як спосіб ведення родів - укорочення II го періоду шляхом операції накладення акушерських щипців. В результаті стан хворої залишився задовільним як в родах, так і в післяродовому періоді. Дитина народилася здоровою.

Таким чином, визначення додаткових ознак серцевої недостатності на підставі виявлення діастолічної дисфункції серця, що здійснюється за

допомогою УЗД з Допплеровським його картируванням, дозволяє більш точно, ніж клінічне, оцінювати стан вагітних з серцево-судинними захворюваннями і правильно вибирати спосіб їх розродження.

Для отримання підтвердження можливості використання данного способу вибору методу розродження хворих проведена процедура діагностики у 25 жінок з вадами серця. Співвідношення очікуваного результату до реального у 100% хворих.

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216 – 32 – 71