

Винахід відноситься до медицини, а саме до акушерства, і може бути реалізований при підготовці організму вагітної до пологів.

Відомі різні способи підготовки вагітної до пологів, в який найчастіше акушери акцентують увагу на традиційній медикаментозній або психотерапії.

Відомий спосіб підготовки вагітної до пологів, що включає дихальну, динамічну та ізометричну гімнастику, дозовані фізичні навантаження, абдомінальну декомпресію, комбіновану психотерапію. Курси лікування за відомим способом здійснюються в 8 - 12, 28 - 32, 39 - 40 тижнів вагітності. На останньому тижні вагітності оцінюють ступінь ризику розвитку патології пологів і здійснюють госпіталізацію вагітних груп ризику (Астахов В.М. Уявлення про допологову підготовку вагітних за сучасних умов // Педіатрія, акушерство та гінекологія. - 1996. - №2. - С.61 - 63).

Однак відомий спосіб є лише доповненням до загальноприйнятої підготовки вагітних до пологів, бо не враховує індивідуального метаболічного ризику.

Відомий також спосіб підготовки вагітної до пологів, який окрім психофізіологічної підготовки включає акупунктуру, інтраназальну електростимуляцію, стимуляцію сосків молочних залоз, ультразвукову дію на матку, а також медикаментозну терапію: прийом гормональних, ферментативних, спазмолітичних препаратів, інфузії сигетину, застосування простагландинів, глюкокортикостероїдів і т.п. (Абрамченко В.В. Методы подготовки беременных к родам // Активное ведение родов: Руководство для врачей. - СПб: Специальная литература, 1996. - Гл.II. - С.45 - 65).

Недоліком відомого способу є той факт, що лікарські препарати мають негативну побічну дію та цілий ряд протипоказань. Відомий спосіб не включає врахування метаболічного ризику переривання вагітності.

Найбільш близьким по суті та досягнутому результату до способу, що заявляється, є відомий спосіб підготовки вагітної до пологів, який включає встановлення ступеня ризику розвитку етіологічного фактора переривання вагітності, а саме розвиток пізнього гестозу, психо- та метаболічну терапію, дієту на основі харчових продуктів з мінімальним алергогенним потенціалом під періодичним контролем клінічних аналізів крові (Патент РФ №2014839, кл. А61К33/26, 31/00, 1994).

Недоліком відомого способу є низька його ефективність при антифосфоліпідному синдромі (АФС) вагітних, який також є етіологічним фактором ризику переривання вагітності через появу в крові вовчанкового антикоагулянту (ВА). Відомий спосіб не включає лікувальних засобів, застосовуваних за період вагітності для боротьби з наслідками АФС в організмі вагітної.

В основу винаходу поставлено задачу в способі підготовки вагітної до пологів шляхом встановлення ступеня ризику розвитку АФС, введення в нього засобів лікування АФС саме в критичні періоди вагітності, знизити число переривань вагітності з причини АФС. Прийняті заходи підвищують ефективність способу, що заявляється: процент дітей, народжених живими, склав 96,7%, що на 3,4% вище, ніж за прототипом. Частота невиношуваності вагітності знизилася на

19,2%, перинатальна захворюваність - на 12,4%.

Поставлену задачу вирішують завдяки тому, що у відомому способі підготовки вагітної до пологів, який включає встановлення ступеня ризику розвитку етіологічного фактора переривання вагітності, метаболічну та психотерапію, встановлюють ступінь ризику розвитку АФС, додатково в лікування включають плазмаферез, рео- та імунокорекції, кортикостероїдну та антиагрегантну терапії, причому курси лікування проводять 4 рази на вагітність в гестаційні періоди 5 - 6, 10 - 12, 18 - 20, 26 - 30 тижнів.

Відміною способу, що заявляється, є також те, що на кожен курс лікування призначають 1 - 3 сеанси ПФ.

Між сукупністю суттєвих ознак винаходу і технічним результатом, якого можна досягти при здійсненні винаходу, існує причинно-наслідковий зв'язок.

До ризику переривання вагітності, крім такого етіологічного фактора, як пізній гестоз, відносять АФС - аутоімунний стан, який клінічно не проявляється, і пацієнтка відчуває себе цілком здоровою. Однак, з настанням вагітності кожне аутоімунне захворювання зі стану ремісії переходить до загострення і титр аутоантитіл і їхня агресія зростають, настає переривання вагітності. Традиційні методи обстеження вагітних не дозволяють установити справжню причину невиношування вагітності, коли нею є АФС. Крім переривання вагітності, клінічними проявами АФС є артеріальні та венозні тромбози, тромбоцитопенія. Частота АФС у пацієнток із звичним невиношуванням вагітності складає 27 - 42%.

Утруднює встановлення етіологічного фактора переривання вагітності той факт, що ускладнення, які виникають після багаторазових перинатальних втрат у жінки внаслідок АФС (запальні процеси, порушення менструальної функції, дисфункції надниркових залоз, хронічний і емоційний стрес, істміко-цервікальна недостатність та ін.), оцінюються як окремі етіологічні фактори переривання вагітності і маскують справжню причину даної патології. Звідси виникає неправильна тактика обстеження і лікування вагітних, що закінчується перинатальними втратами. Ось чому важливо включити в традиційну комплексну методику обстеження вагітних лабораторні тести на виявлення АФС, уточнити ступінь ризику його розвитку та прийняти лікувальні заходи, щоб припинити дію руйнівних процесів в її організмі, до яких призводять створювані ним аутоімунні антитіла (АА), такі як ВА. Антитіла в організмі спричинюють гемостазіологічні та імунологічні зміни. Гемостазіологічні порушення при АФС виникають внаслідок пошкодження фосфоліпідних комплексів клітинних мембран ендотелію, тромбоцитів, зниження простагліну, підвищення тромбоксану. Це призводить до багаточисельного тромбоутворення в плаценті, спричинює її гіпоплазію з порушенням функції і може настати синдром затримки внутрішнього розвитку плода. При швидкому процесі тромбоутворення може настати відшарування плаценти і внутрішньоматочна загибель плода. Часто при АФС проявляється гемостазіологічне порушення у вигляді венозного і артеріального тромбозу великих судин під час

вагітності, що супроводжується тромбоцитопенією та затримкою розвитку плода.

Імунологічні порушення при АФС проявляються у зміні клітинного імунітету. Зниження контролюючого впливу Т-клітинного імунітету призводить до активації аутоімунного захворювання і латентної інфекції. Аутоімунні стани загострюються внаслідок дії вірусів на лімфоцити, бо порушується толерантність до особистих тканин організму. Ще один механізм пригнічення імунної системи вагітної при АФС - хронічний стрес, що накопичується з кожною незавершеною вагітністю. Психоемоційне перенапруження сприяє росту концентрації гормонів та медіаторів стресу: норадреналіну, адреналіну, дофаміну, кортизолу, пролактину. Це призводить до дефіциту гормонів та білків плаценти. Разом з аутоімунними факторами спрацьовує механізм відторгнення плідного яйця, яке виступає в ролі алотрансплантата. Так виникає хибне коло: нереалізоване материнство, що виникає внаслідок аутоімунного синдрому, призводить до хронічної психоемоційної напруги, яка сприяє заглибленню аутоімунного захворювання (АФС).

В залежності від ступеня ризику розвитку АФС його поділяють на "визначений" (при підтвердженні трьома лабораторними тестами та основними клінічними ознаками), "вірогідний" (при підтвердженні, наприклад, лабораторними тестами та одним клінічним проявом), "сумнівний" (тільки клінічними ознаками). В залежності від ступеня ризику розвитку АФС вибирають об'єм лікування при підготовці вагітної до пологів.

Після встановлення ступеня ризику розвитку такого етіологічного фактора переривання вагітності, як АФС (згідно з клінічними ознаками та лабораторними тестами: тромбоцитопенія  $<150000$ , каоліновий час  $>51 - 52$ сек, активований частковий тромбопластиновий час (АЧТЧ)  $>40 - 45$ сек) підготовка вагітної до пологів згідно з рішенням, що заявляється, повинна включати такий курс лікування:

- 1) ліквідація психоемоційних порушень (сеанси психотерапії);
- 2) виведення АА з організму (ПФ);
- 3) придушення процесів новоутворення АА (кортикостероїдна терапія);
- 4) імунокорегуюча терапія;
- 5) лікування фетоплацентарної недостатності (метаболічна терапія);
- 6) антиагрегантна терапія;
- 7) реокоригуюча терапія.

Лікування проводять під контролем рівня тромбоцитів, каолінового часу, АЧТЧ, гемостазиограми, імунологічних та сіркологічних тестів.

Суттєвою ознакою способу, що заявляється, є час проведення курсів лікування, а саме: періоди в 5 - 6, 10 - 12, 18 - 20, 26 - 30 тижнів вагітності. При фізіологічному протіканні вагітності ці періоди знаменують критичні строки розвитку плода, коли може статись її переривання. Так, перший період (5 - 6 тижнів) - найраніший строк встановлення вагітності. Починаючи з 4 тижнів настає розвиток хоріону. Для плідного яйця це критичний період, бо в цей час легко спровокувати відшарування яйця разом з хоріоном.

Другий період (10 - 12 тижнів): до 10 тижнів вагітності визріває жовте тіло, рівень прогестерону

та гонадотропних гормонів падає, а плацента ще не "набрала сили" і може статись її відшарування при наявності провокації, наприклад АА.

Третій період (18 - 20 тижнів): спостерігається швидке стрибкоподібне збільшення плода, адаптаційні процеси за яким не встигають. Патологічні зміни в організмі вагітної в цей період можуть викликати відшарування плаценти.

Четвертий період (26 - 30 тижнів): в організмі вагітної створюється третє коло кровообігу, зростає напруження судинної системи, відбувається зниження рівня гемоглобіну. З цих причин можуть початись передчасні пологи.

Спосіб, що заявляється, було опробовано на 64 вагітних. Процент народження живих дітей склав 96,7%, частота невиношуваності вагітності знизилась на 19,2%, перинатальна захворюваність - на 12,4%, смертність - на 3,4%.

Спосіб, що заявляється, здійснюють так.

Проводять диспансеризацію вагітної з моменту першого її візиту до жіночої консультації (звичайно в гестаційному строку 5 - 6 тижнів). Перевіряють, чи існує ризик розвитку АФС як фактора переривання вагітності, уточнюють ступінь ризику. Для цього перевіряють за лабораторними тестами рівень тромбоцитів у крові вагітної (норма - не нижче 150000), тривалість каолінового часу (норма не перевищує 51 - 52 сек) та АЧТЧ (норма не перевищує 40 - 45 сек) (див. В.П. Балюза, З.С. Баркаган и др. Лабораторные методы исследования системы гемостаза. - Томск: Изд-во Томского мед. ин-та, 1980. - С.136).

При виявленні у вагітної АФС їй проводять курс терапії, спрямований на ліквідацію психоемоційних порушень, фетоплацентарної недостатності, виведення специфічних та неспецифічних АА із організму, придушення процесу новоутворення АА, імунокорекцію, поліпшення реології крові, антиагрегаційні заходи. Сеанси психотерапії включають процедури електросну (3 - 15 процедур) та голкорекфлексотерапію (2 - 10 процедур). В залежності від ступеня ризику переривання вагітності та психоемоційного стану подружньої пари і особисто вагітної психотерапевт призначає сеанси протягом вагітності, а також перед пологами, але основні обов'язкові курси лікування здійснює в періоди 5 - 6, 10 - 12, 18 - 20, 26 - 30 тижнів вагітності. Терапію електричним здійснюють за допомогою апарату "ЛЕНАР".

Виведення специфічних та неспецифічних АА із організму вагітної здійснюють за допомогою безперервного фільтраційного мембранного ПФ. Для цього використовують медичний апарат НПП "Биотех-М" МОЗ РФ за торговою маркою Темос-ПФ", що відповідає БТМ 00.03.000 ТУ. В апараті, що підключений до кровоносної системи вагітної через венозний катетер, кров фільтрується за допомогою 15-камерного мембранного плазмафільтра марки "ПФМ-800" одноразового використання, який відповідає вимогам ОММІ 941 152.001 ТУ та поставляється АО "Оптика", м.Санкт-Петербург. Процедура очищення крові від АА виконується медперсоналом згідно з інструкцією виробника пристрою для ПФ. На один курс лікування залежно від ступеня ризику розвитку АФС призначають 1 - 3 сеанси ПФ під контролем лабораторних аналізів на рівень тромбоцитів, каоліновий час, АЧТЧ. Перерва між сеансами складає 1 - 2 дні. Після очищення крові від АА наступним кроком в лікуванні АФС і придушення

процесу новоутворення АА, яке включає кортикостероїдну терапію: 0,5мг дексаметазону в таблетках на ніч протягом 10 - 20 днів.

Імунореґуюча терапія включає 3 - 5 внутрім'язових ін'єкцій по 4,5мл донорського або плацентарного імуноглобуліну 1 раз на 3 дні.

Метаболічна терапія включає прийом лікарських препаратів:

1) внутрішньовенних ін'єкцій есенциале (по 5мл на добу), потім по 1 капсулі есенциале перорально 3 рази на день протягом 10 - 14 днів;

2) внутрім'язових ін'єкцій аденозинтрифосфату натрію (АТФ) (по 10мг на добу) чергують з 10 внутрішньовенними ін'єкціями кокарбоксилази (100мг на добу);

3) таблетки фолієвої кислоти по 1мг тричі на день протягом 10 - 14 днів;

4) препарат, що містить сульфат заліза ІІ (тардиферон, актиферрин, ін.), по 1 капсулі (34,5мг заліза ІІ) тричі на день протягом 10 - 14 днів.

Антиагрегантну терапію здійснюють за допомогою 5 - 7 внутрім'язових ін'єкцій фраксипарину по 0,3мл на добу.

Для поліпшення реології крові при АФС виконують 3 - 5 внутрішньовенних інфузій реополіглюкіну або реоглюману (кожного по 400мл на інфузію); 2 - 3 інфузії гемодезу (по 400мл). Перерва між двома черговими інфузіями становить 2 - 3 дні. Лікування проводять під контролем лабораторних тестів. Курс лікування повторюють ще в 10 - 12, 18 - 20, 26 - 30 тижнів вагітності.

Наводимо конкретні приклади реалізації способу, що заявляється.

Приклад 1. Вагітна Є., 27 років, прибула до жіночої консультації для диспансеризації. Встановлено строк вагітності в 5 - 6 тижнів. Дітей не має. За анамнезом перша вагітність завершилась самоабортom у строці 11 тижнів, друга - 9 тижнів. В період попередніх вагітностей одержувала загально зберігаючу терапію, але без ефекту. Причини попередніх самовикиднів не встановлено і було діагностовано ідіопатичне невиношування вагітності. Вагітну було обстежено на предмет АФС. За наявності однієї основної клінічної ознаки (рецидивуючі спонтанні викидні), трьох додаткових клінічних ознак (хронічний рецидивуючий тонзиліт, хронічний аднексит, мігрень) та нормальних лабораторних показників (рівень тромбоцитів - 152000, каоліновий час - 50сек., АЧТЧ - 42сек.) у вагітної Є. діагностовано "сумнівний" АФС. Згідно з діагностованим ступенем ризику розвитку АФС вагітній було проведено таке лікування зразу після диспансеризації і обстеження (6 тижнів вагітності):

1) два сеанси голкорексфлексотерапії та три сеанси електросну;

2) сеанс ПФ на апараті "Гемос-ПФ" з видаленням 700мл плазми, яку замістили 400мл фізіологічного розчину і 400мл реополіглюкіну (згідно з інструкцією здійснення безперервного мембранного ПФ, складеною виробником пристрою "Гемос-ПФ");

3) кортикостероїдна терапія дексаметазоном: по 0,5мг в таблетках на ніч протягом 10 днів;

4) імунореґекція: 3 внутрім'язових ін'єкцій по 4,5мл донорського імуноглобуліну 1 раз на 3 дні;

5) метаболічна терапія: 5 внутрішньовенних ін'єкцій есенциале (по 5мл на добу), потім по 1 капсулі

цього ж препарату перорально 3 рази на день протягом 10 днів; чергують 10 внутрім'язових ін'єкцій АТФ (по 10мг) та стільки ж внутрішньовенних кокарбоксилази (по 100мг на добу); таблетки фолієвої кислоти (1мг) та актиферрину (34,5мг заліза ІІ) по одній перорально тричі на день протягом 10 днів;

6) антиагрегантна терапія: 5 внутрім'язових ін'єкцій фраксипарину по 0,3мл 1 раз на добу;

7) реореґуюча терапія: 2 інфузії реополіглюкіну по 400мл на добу. Після курсу лікування було перевірено лабораторні тести:

рівень тромбоцитів - 240000,

каоліновий час - 46 сек,

АЧТЧ - 42 сек.

Курс лікування вагітній Є. було повторено в строках 10 - 12, 18 - 20, 26 - 30 тижнів. Лабораторні тести були в нормі. Вагітність завершилась нормальними пологам в 40 тижнів. Народився живий хлопчик вагою 3450,0г, якого оцінено за шкалою Апгар в 7 - 8 балів. Ускладнень стану матері та немовляти після пологів не було.

Приклад 2. Вагітна Б., 30 років, прибула до жіночої консультації для диспансеризації, де встановлено строк гестації 5 - 6 тижнів. Дітей не має. За анамнезом перша вагітність закінчилась внутрішньотробою смертю плода в гестаційному строці 37 - 38 тижнів, друга - передчасними пологам в 29 - 30 тижнів. Дитина померла протягом першої доби після пологів через морфофункціональну незрілість. Підсумком третьої вагітності став самоаборт на 24 тижні вагітності. Нинішня вагітність - четверта. Під час попередніх вагітностей пацієнтці Б. проводили загальнозберігаючу терапію: метаболічну, психо-, дієтотерапію, але без очікуваного ефекту. Причини попередніх переривань вагітностей встановлено не було, обмежились діагнозом: Ідіопатичне невиношування вагітності. Вагітну було обстежено в клініці на АФС. За наявності основних клінічних ознак (спонтанний викидень, передчасні пологи, внутрішньотробою загибель плода, рецидивуючі тромбози вен нижніх кінцівок), додаткових клінічних ознак (герпетична інфекція, хламідіоз), позитивних лабораторних тестів (каоліновий час - 67сек, рівень тромбоцитів - 127000, АЧТЧ - 59сек) у вагітної Б. діагностовано "визначений" АФС. Вагітній Б. було призначено лікування максимального об'єму за способом підготовки вагітної до пологів, що заявляється, в строці 5 - 6 тижнів:

1) 10 сеансів голкорексфлексотерапії та 15 процедур електросну;

2) 3 сеанси ПФ з перервами між сеансами 1 - 2 дні;

3) терапію дексаметазоном: по 0,5мг на ніч протягом 20 днів;

4) 5 внутрім'язових ін'єкцій плацентарного імуноглобуліну по 4,5мл 1 раз на 3 дні;

5) метаболічну терапію: 5 внутрішньовенних ін'єкцій есенциале (по 5мл на добу), після цього по 1 капсулі есенциале перорально 3 рази на день протягом 14 днів; чергування курсів з 10 внутрім'язових ін'єкцій АТФ (по 10мг) та 10 внутрішньовенних ін'єкцій кокарбоксилази (по 100мг); прийом таблеток фолієвої кислоти (1мг) та актиферрину (34,5мг заліза ІІ) по одній таблетці 3 рази на день протягом 14 днів;

6) реореґуючу терапію: 5 внутрішньовенних інфузій реополіглюкіну (по 400мл), 3 інфузії гемодезу (по 400мл), з перервами між інфузіями в

2 - 3 дні;

7) антиагрегантну терапію: 7 внутрім'язових ін'єкцій фраксипарину по 0,3мл 1 раз на добу.

Після проведення курсу лікування було перевірено лабораторні тести:

рівень тромбоцитів - 310000,

каоліновий час - 37сек,

АЧТЧ - 34сек.

Курс лікування вагітній Б. було повторено в строках 10 - 12, 18 - 20, 26 - 30 тижнів. Перед пологами лабораторні тести були в нормі. В строці 30 - 40 тижнів відбулись нормальні пологи. Народилась жива дівчинка вагою 3300,0г, яку оцінено за шкалою Апгар в 8 - 9 балів. Мати і її немовля ускладнень після пологів не мали.

Приклад 3.Пацієнтці С., 26 років, при диспансеризації встановлено вагітність 5 - 6 тижнів. Дітей не має. За анамнезом мала три вагітності, що закінчились самоабортom в строках 12 тижнів, 18 тижнів, 26 тижнів відповідно. Нинішня вагітність - четверта. Під час попередніх вагітностей пацієнтці С. проводили загальнозберігаючу терапію: метаболічне, психота дієтолікування, але без очікуваного результату. Причин переривань попередніх вагітностей встановлено не було. Попередній діагноз: ідіопатичне невиношування вагітності. В клініці вагітну С. було обстежено на АФС. За наявності однієї основної клінічної ознаки (рецидивуючі спонтанні аборти) та значних відхилень від норми в лабораторних тестах (каоліновий час - 61сек, рівень тромбоцитів - 130000, АЧТЧ - 58сек) у вагітної С. діагностовано "вірогідний" АФС. Вагітній було призначено лікування за способом підготовки вагітної до пологів, що заявляється, в строці 5 - 6 тижнів:

1) 7 сеансів голкорексфлексотерапії та 12 сеансів електросну;

2) 2 сеанси ПФ з перервами між сеансами в 2 дні;

3) по 0,5мг дексаметазону на ніч протягом 14 днів;

4) 4 внутрім'язових ін'єкції донорського імуноглобуліну по 4,5мл 1 раз на 3 дні;

5) 5 внутрішньовенних ін'єкцій есенциале (по 5мл на добу), після цього по 1 капсулі есенциале перорально 3 рази на день протягом 12 днів; чергування курсів з 10 внутрім'язових ін'єкцій АТФ (по 10мг) та 10 внутрішньовенних ін'єкцій кокарбоксилази (по 100мг); прийом таблеток фолієвої кислоти (1мг) та актиферрину (34,5мг заліза II) по одній таблетці 3 рази на день протягом 12 днів;

6) 2 інфузії гемодезу по 400мл на добу з перервою в 2 дні;

7) 7 внутрім'язових ін'єкцій фраксипарину по 0,3мл 1 раз на добу.

Після проведеного курсу лікування було перевірено лабораторні тести:

рівень тромбоцитів - 238000,

каоліновий час - 40сек,

АЧТЧ - 39сек.

Курс лікування вагітній С. було повторено ще тричі в періоди 10 - 12, 18 - 20, 26 - 30 тижнів. Перед пологами лабораторні тести були в нормі. В строці 39 - 40 тижнів відбулись нормальні пологи. Народився живий хлопчик вагою 3650,0г, якого оцінено за шкалою Апгар в 8 балів. Мати та її немовля ускладнень після пологів не мали.