DOI: https://doi.org/10.30841/2708-8731.8.2024.320088
УДК 618.4-07:615.838

Клінічні аспекти перебігу пологів у роділь, які обрали альтернативний метод розродження

Т. М. Фурса-Совгира, В. О. Бенюк, В. Ф. Олешко, Т. В. Ковалюк, С. В. Бенюк, А. С. Чеботарьова, С. О. Брюхань
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ

Питання збереження здоров'я роділлі та плода, а в подальшому — і новонародженого, є одним із найпріоритетніших завдань сучасної акушерської служби. На сьогодні особливістю сучасної акушерської допомоги в Україні є її перехід до пацієнт-орієнтованості, що зумовлює не лише модифікацію підходів до ведення вагітності та пологів, але й створення комфортних та безпечних умов для матері і новонародженого. Також наразі відзначається тенденція до підвищення попиту з боку майбутніх вагітних і роділь на нетрадиційні немедикаментозні методи знеболювання та альтернативні підходи до ведення пологів, які орієнтовані на зменшення вираженості пологового болю без застосування медичних засобів, забезпечення вільного пересування під час пологів, формування психологічного комфорту та позитивного пологового досвіду для роділлі та її партнера.
Мета дослідження: **оцінювання перебігу пологів у роділь, залучених до спроби розродження у воді.**
***Матеріали та методи*. У дослідженні взяли участь 150 вагітних, яких залежно від запропонованої методики розродження розподілено на:**
- **основну групу (ОГ) – 66 вагітних, у яких розродження відбувалося із застосуванням гідротехнологій у перший та другий періоди пологів;**
- **групу порівняння (ГП) – 34 вагітні, у яких розродження відбувалося із використанням гідротехнологій лише у перший період пологів;**
- **контрольну групу (КГ) – 50 вагітних, у яких пологи відбувалися за загальноприйнятими стандартами.**

Додатково у динаміці першого періоду пологів у всіх роділь оцінювали інтенсивність пологового болю за допомогою візуальної аналогової шкали (ВАШ).
***Результати*. У динаміці пологового акту розрив плодових оболонок відбувався за більшого розкриття шийки матки на фоні задовільного прогресу пологової діяльності у роділь із застосуванням гідротехнологій (ОГ – 8,6±0,3 см, ГП – 8,1±0,4 см, КГ – 5,6±0,3 см; $p<0,05$). Помірна інтенсивність пологового болю зберігалася у перший період пологів при відкритті шийки матки на 6–7 см у роділь на фоні застосування гідротехнологій (ОГ – 56 (84,8%) роділь, ГП – 29 (85,3%), КГ – 15 (30,0%); $p<0,05$). У роділь з КГ відзначався сильний – 14 (28,0%) та нестерпний біль – 11 (22,0%), що стало показанням до застосування медикаментозних методів знеболювання (ММЗ) в перший період пологів.**
Наприкінці першого періоду пологів у переважної більшості роділь, які в якості альтернативного підходу до ведення пологів обрали пологи у воді, зберігалася тенденція до утримання інтенсивності пологового болю, що оцінювали за ВАШ у 4–6 балів: ОГ – 48 (96,0%), ГП – 24 (96,0%), КГ – 34 (68,0%) жінки; $p<0,05$. На сильний пологовий біль, що оцінювали у 6–8 балів, скаржилися – 31 (32,0%) роділля КГ, 2 (4,0%) — ОГ, 1 (4,0%) — ГП ($p<0,05$).
***Висновки*. Позитивний ефект від застосування гідротехнологій під час пологів підтверджується наявністю достовірно меншої кількості ускладнень, що вимагали оперативного розродження в перший (ОГ – 3 (5,6%) жінки, ГП – 2 (7,4%), КГ – 20 (28,6%) та другий періоди пологів (дистрес плода: ОГ – 2 (4,0%) жінки, ГП – 4 (16,0%), КГ – 8 (16,0%); $p<0,05$); слабкості пологової діяльності, що не піддається медичній корекції, серед роділь ОГ не встановлено (ГП – 2 (8,0%), КГ – 4 (8,0%) жінки; $p>0,05$). Через наявні ускладнення під час другого періоду пологів виникала необхідність у застосуванні хірургічного розродження шляхом накладання вакуумекстрактора (ОГ – 2 (4,0%), ГП – 6 (24,0%), КГ – 12 (24,0%) жінок; $p<0,05$). Результати дослідження засвідчують ефективність пологів із застосуванням гідротехнологій у вагітних низького ризику щодо зниження рівня акушерських ускладнень, і, як результат, це відображається в достовірно більшій кількості випадків фізіологічного розродження (ОГ – 39 (78,0%), ГП – 14 (56,0%), КГ – 27 (54,0%) роділь; $p<0,05$).**
Ключові слова: *вагітність, пологи, розродження у воді, пологовий біль, візуальна аналогова шкала, акушерські ускладнення, гідротехнології.*

Clinical aspect of the delivery course in women in labor who chose the alternative method of delivery

T. M. Fursa-Sovhyra, V. O. Beniuk, V. F. Oleshko, T. V. Kovaliuk, S. V. Beniuk, A. S. Chebotarova, S. O. Briukhan

The issue of preserving the health of the woman in labor and the fetus, and later – the newborn, is one of the most priority tasks of modern obstetric service. Today, a feature of modern obstetric care in Ukraine is its transition to patient orientation, which determines not only a modification of management of pregnancy and childbirth, but also the creation of comfortable and safe conditions for the mother and newborn. There is also a tendency to increase the demand from future pregnant women and women in labor for "non-traditional" non-medicinal methods of pain relief and alternative approaches to childbirth, which are focused on reducing the severity of labor pain without the use of medical devices, ensuring free movement during childbirth, creating psychological comfort and a positive childbirth experience for the woman in labor and her partner.
The objective: to evaluate the course of childbirth in women in labor who were involved in an attempt to give birth in water.
Materials and methods. The study involved 150 pregnant women, who, depending on the proposed delivery method, were divided into:
- main group (MG) – 66 pregnant women, in whom delivery took place with the use of hydrotechnologies in the first and second stages of labor;

© The Author(s) 2024 This is an open access article under the Creative Commons CC BY license

• comparison group (CompG) – 34 pregnant women, in whom delivery took place with the use of hydrotechnologies only in the first stage of labor;
• control group (CG) – 50 pregnant women, in whom childbirth took place according to generally accepted standards.
Additionally, in the dynamics of the first stage of labor, all women in labor were assessed for the intensity of labor pain using a visual analog scale (VAS).
Results. In the dynamics of labor, rupture of the fetal membranes occurred with greater cervical dilation against the background of satisfactory progress of labor in women in labor with the use of hydrotechnologies (MG – 8.6±0.3 cm, CompG – 8.1±0.4 cm, CG – 5.6±0.3 cm; p<0.05). Moderate intensity of labor pain persisted in the first stage of labor when the cervix was dilated by 6–7 cm in women in labor with the use of hydrotechnologies (MG – 56 (84.8%) women in labor, CompG – 29 (85.3%), CG – 15 (30.0%); p<0.05). Women in labor with CG had severe pain – 14 (28.0%) and unbearable pain – 11 (22.0%), which was an indication for the use of pharmacological analgesia methods in the first stage of labor.
At the end of the first stage of labor, the vast majority of women who chose water birth as an alternative approach to labor management had a tendency to maintain the intensity of labor pain, which was assessed by VAS at 4–6 points: MG – 48 (96.0%), CompG – 24 (96.0%), CG – 34 (68.0%) women; p<0.05. Severe labor pain, assessed at 6–8 points, was complained of by 31 (32.0%) CG women, 2 (4.0%) women in MG, 1 (4.0%) – CompG (p<0.05).
Conclusions. The positive effect of the use of hydrotechnologies during childbirth is confirmed by the presence of a significantly lower number of complications requiring surgical delivery in the first (MG – 3 (5.6%) women, CompG – 2 (7.4%), CG – 20 (28.6%) and second stages of labor (fetal distress: MG – 2 (4.0%) women, CompG – 4 (16.0%), CG – 8 (16.0%); p<0.05); weakness of labor activity that is not amenable to medical correction was not detected among parturients in MG (CompG – 2 (8.0%) persons, CG – 4 (8.0%) women; p>0.05). Due to existing complications during the second stage of labor, there was a need to use surgical delivery by applying a vacuum extractor (MG – 2 (4.0%), CompG – 6 (24.0%), CG – 12 (24.0%) women; p<0.05). The results of the study demonstrate the effectiveness of childbirth with the use of hydrotechnologies in low-risk pregnant women in reducing the level of obstetric complications, and, as a result, this is reflected in a significantly higher number of cases of physiological delivery (MG – 39 (78.0%), CopmG – 14 (56.0%), CG – 27 (54.0%) women in labor; p<0.05).
Keywords: *pregnancy, childbirth, delivery in water, labor pain, visual analog scale, obstetric complications, hydrotechnologies.*

В умовах сьогодення питання збереження здоров'я роділлі і плода, а в подальшому — і новонародженого, є одним із найпріоритетніших завдань сучасної акушерської служби, адже саме перебіг вагітності, пологів і періоду новонародженості є визначальними на початку життя кожної людини [1–3].

На сьогодні в Україні відзначається неухильна тенденція до зниження рівня репродуктивного здоров'я серед жінок молодого віку, що вкрай негативно впливає на репродуктивний потенціал нації і набуває особливої актуальності в умовах повномасштабної військової агресії. Такі обставини зумовлюються поширенням соматичної та гінекологічної патології, а також порушеннями у психоемоційній сфері, погіршенням сімейних відносин, що негативно впливає на формування розуміння про функцію родини та батьківства в цілому [4–6].

Саме тому питання зниження частоти акушерських і перинатальних ускладнень, а також пов'язаних з ними патологічних станів є надзвичайно актуальним і потребує запровадження нових та модифікації існуючих наукових підходів і технологій, спрямованих на поліпшення перебігу вагітності, пологів та післяпологового періоду [6–8].

Відомо, що сам процес вагітності і пологів передбачає значне психоемоційне навантаження для майбутньої матері, що визначає необхідність впровадження родинно-орієнтованих технологій під час ведення вагітності, пологів з урахуванням психологічних аспектів перинатального періоду для формування позитивного пологового досвіду [9–11].

Особливістю сучасної акушерської допомоги в Україні є її перехід до пацієнторієнтованості, що зумовлює не лише модифікацію підходів до ведення вагітності та пологів, але й створення комфортних і безпечних умов для матері та новонародженого [10–15]. Також сьогодні відзначається тенденція до підвищення попиту від майбутніх вагітних і роділь на нетрадиційні немедикаментозні методи знеболювання та альтернативні підходи до ведення пологів [16–18].

Ці підходи до розродження передбачають зменшення вираженості пологового болю без застосування медикаментозних засобів, забезпечення вільного пересування під час пологів, формування психологічного комфорту та позитивного пологового досвіду для роділлі та її партнера. Впровадження таких підходів до розродження у державних пологових закладах разом із застосуванням сучасних родинно- та пацієнторієнтованих технологій має бути частиною загальної політики, спрямованої на поліпшення здоров'я матері та дитини, тоді як партнерові відводиться провідна роль у психологічній підтримці роділлі [8, 9].

На сьогодні в Україні та світі у цілому набувають популярності альтернативні методи ведення пологів: лотосові пологи, пологи із доулою, пологи «навпочіпки», пологи із застосуванням гідротехнологій [19–22]. Такі варіанти розродження мають на меті зменшення інтенсивності пологового болю та забезпечення більшого контролю роділлею самого процесу пологів.

Пологи із застосуванням гідротехнологій є новими для нашої країни, і в опрацьованих літературних джерелах відсутні наукові обґрунтування їхньої методології в акушерському стаціонарі. Також залишається повністю не вивченим вплив такого типу розродження на акушерські та перинатальні наслідки, що й визначило мету і завдання цього дослідження.

Мета дослідження: оцінювання перебігу пологів у роділь, залучених до спроби розродження у воді.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

До проспективного етапу дослідження включено 150 вагітних, яких залежно від запропонованої методики розродження розподілено на:

- основну групу (ОГ) – 66 вагітних, у яких розродження проводили із застосуванням гідротехнологій у перший та другий періоди пологів;
- групу порівняння (ГП) – 34 вагітні, у яких розродження відбувалося із використанням гідротехнологій лише у перший період пологів;

ISSN 2708-8723 (print)
ISSN 2708-8731 (online)

- контрольну групу (КГ) – 50 вагітних, у яких пологи проводили за загальноприйнятими стандартами.

Пологи у жінок досліджуваних груп здійснювали відповідно до Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги № 170 від 26 січня 2022 р. «Фізіологічні пологи» [23]. У роділь ОГ та ГП додатково застосовували розроблений нами підхід до ведення пологів у воді, який передбачав у перший період пологів:

- забезпечення сухості підлоги навколо ванни, вистилання ванни одноразовою прорезиненою тканиною, бортів ванни – рушником;
- забезпечення чистоти води у ванні – видалення калових мас та згустків крові за допомогою сита, у разі значного забруднення – повна заміна води;
- кратність аускультації серцебиття плода в латентній фазі – кожні 30 хв, в активній – кожні 15 хв;
- вагінальний огляд – кожні 4 год;
- заохочення до вживання великої кількості прохолодної рідини та їжі або солодких цукерок з метою профілактики кетоацидозу;
- заохочення роділлі до сечовипускання кожні 2 год;
- постійне перебування акушерки разом з роділлею;
- припинення пологів у воді у разі підвищення температури тіла роділлі понад 37,5 °С за двох вимірювань з інтервалом у 30 хв.

Під час другого періоду пологів:

- залучення двох акушерок, компетентних у наданні акушерської допомоги роділлям, які виконують спробу пологів у воді;
- вимірювання температури води у ванні — кожні 15 хв з фіксацією результатів вимірювання у партограмі;
- контроль серцебиття плода — кожні 5 хв під час ранньої фази та після кожної перейми у пізній фазі;
- відмова від заохочення роділлі до ранніх потуг;
- відмова від надання ручної акушерської допомоги;
- відмова від стимуляції головки новонародженого під водою;
- повне занурення у воду новонародженого на етапі прорізування плечиків;
- відмова від раннього затискання та перетинання пуповини;
- розташування новонародженого на грудях породіллі з послідовним виконанням етапів теплового ланцюжка і заохочування до раннього початку грудного вигодовування.

У динаміці пологового акту фіксація даних відбувалася у модифікованій нами партограмі для пологів у воді, основною відмінністю якої від традиційної є додавання рядків, що містять відомості про час занурення роділлі у воду, її температуру та щогодинний підпис акушерки, яка супроводжує пологи у воді. Температура води у ванні під час першого та другого періодів пологів підтримувалася на рівні, що не перевищував 37,5 °С. Додатково у динаміці першого періоду пологів у всіх роділь проводили оцінювання інтенсивності пологового болю за допомогою візуальної аналогової шкали (ВАШ).

Критерії включення у дослідження: бажання жінки, доношена одноплідна вагітність, головне передлежання плода, необтяжений перебіг вагітності, відсутність екстрагенітальної захворюваності, що може бути причиною відмови від спроби пологів у воді, спонтанний початок пологової діяльності, активні перейми на момент спроби пологів у воді, нормальне розташування плаценти, нормальний об'єм навколоплідних вод, частота серцевих скорочень плода в межах норми, відсутність призначення опіатів для знеболювання протягом 2 год до занурення у воду, відсутність фізичних вад, що можуть впливати на здійснення спроби пологів у воді без сторонньої допомоги, передбачувана маса плода від 2500 до 4000 г.

Критерії виключення з дослідження: відмова жінки, термін вагітності більше 42 тиж, багатоплідна вагітність, наявність екстрагенітальної захворюваності, що може бути причиною відмови від спроби пологів у воді, патологічне розташування плаценти, незадовільний прогрес пологів, необхідність стимулювання пологів окситотичною сумішшю, допологовий розрив плодових оболонок, індукція пологової діяльності, бради/тахікардія у плода, патологічний об'єм амніотичної рідини, призначення опіатів для знеболювання протягом 2 год до занурення у воду, наявність фізичних вад, що можуть впливати на здійснення спроби пологів у воді без сторонньої допомоги, затримка внутрішньоутробного росту плода, маса плода, що перевищує 4000 г.

Дослідження виконано на клінічній базі кафедри акушерства і гінекології № 3 Національного медичного університету (НМУ) імені О. О. Богомольця. Дослідження не мало підвищеного ризику для його суб'єктів та виконано з урахуванням чинних біоетичних норм та наукових стандартів щодо проведення клінічних досліджень із залученням пацієнтів.

Проведення дослідження узгоджено і затверджено на засіданні комісії з питань біоетики при НМУ імені О. О. Богомольця (протокол № 151 від 25.10.2021 р.). Інформовану згоду пацієнток на участь у дослідженні отримано.

Статистичне оброблення результатів досліджень виконували за допомогою методів описової та варіаційної статистики з використанням методу кутового перетворення Фішера. Обчислення отриманих результатів здійснювали на персональному комп'ютері з використанням програм Statistica for Windows і Microsoft Excel 13.0.

Розбіжності визначали як можливі при $p<0,05$. Зіставлення результатів дослідження виконували шляхом множинного кореляційного аналізу з обчисленням коефіцієнта лінійної кореляції Пірсона.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Термін початку пологового акту у жінок досліджуваних груп становив 40,2±0,3 тиж, не мав достовірних відмінностей (ОГ – 40,1±0,5 тиж, ГП – 40,3±0,3 тиж, КГ – 40,4±0,4 тиж; $p>0,05$) і в 100,0% випадків виявився спонтанним, а середня тривалість прелімінарного періоду не мала достовірної відмінності і становила 6,6±0,2 год (ОГ – 6,3±0,2 год, ГП – 6,8±0,3 год, КГ – 7,1±0,2 год; $p>0,05$).

Переважна більшість жінок народжували з партнером (ОГ – 64 (96,9%) жінки, ГП – 31 (91,2%), КГ – 43 (86,0%); $p>0,05$). Застосування гідротехнологій у роділь ОГ та ГП розпочинали з початку регулярної пологової діяльності з фіксацією часу початку перебування роділлі у воді та температури води в партограмі.

Значення серцевого ритму плода у латентну (ОГ – 132,7±10,4 уд/хв, ГП – 151,4±11,5 уд/хв, КГ – 146,6±12,2 уд/хв; p>0,05) та активну (ОГ – 125,6±11,6 уд/хв, ГП – 143,3±12,4 уд/хв, КГ – 139,5±11,8 уд/хв; p>0,05) фази першого періоду пологів були у межах фізіологічної норми і становили в середньому 143,4±12,8 уд/хв.

У динаміці пологового акту розрив плодових оболонок відбувався за більшого розкриття шийки матки на фоні задовільного прогресу пологової діяльності у роділь із застосуванням гідротехнологій (ОГ – 8,6±0,3 см, ГП – 8,1±0,4 см, КГ – 5,6±0,3 см; p<0,05).

У достовірної більшості роділь ОГ та ГП за відкриття шийки матки 3–4 см за ВАШ встановлювали слабку інтенсивність пологового болю, яку оцінювали в 2–4 бали (ОГ – 48 (72,7%) жінок, ГП – 25 (73,5%), КГ – 28 (56,0%); p<0,05), що виявилося зіставним з фазою пологів. Помірну інтенсивність пологового болю, яку оцінювали в 4–6 балів, встановлювали у вагітних КГ в переважній більшості випадків – 22 (44,0%) (ОГ – 18 (27,3%), ГП – 9 (26,5%); p<0,05).

Помірна інтенсивність пологового болю (4–6 балів) зберігалася в динаміці першого періоду пологів за відкриття шийки матки на 6–7 см у роділь на фоні застосування гідротехнологій (ОГ – 56 жінок (84,8%), ГП – 29 (85,3%), КГ – 15 (30,0%); p<0,05). У роділь з КГ спостерігався сильний (6–8 балів) – 14 (28,0%) та нестерпний (8–10 балів) біль – 11 (22,0%), що стало показанням до застосування медикаментозних методів знеболювання (ММЗ) у перший період пологів.

У 10 (20,0%) роділь КГ відзначали зменшення вираженості пологового болю у динаміці спостереження (2–4 бали), що вимагало проведення диференціальної діагностики для підтвердження або спростування діагнозу слабкості пологової діяльності. Значну інтенсивність пологового болю (6–8 балів) фіксували у 6 (9,1%) роділь ОГ та у 3 (8,8%) роділь ГП, що стало показанням до призначення ММЗ і підставою для виключення цих роділь з дослідження.

У 4 (6,1%) роділь ОГ та 2 (5,9%) роділь ГП відзначали зменшення вираженості пологового болю в динаміці спостереження (2–4 бали), що потребувало проведення диференціальної діагностики для підтвердження або спростування діагнозу слабкості пологової діяльності і стало підставою для виключення цих жінок зі спроби пологів у воді. Також серед жінок ОГ та ГП зафіксовано 3 (4,5%) та 2 (5,9%) випадки відмови від продовження спроби пологів у воді. Цих вагітних у подальшому переведено до КГ. Отже, 13 (19,7%) роділь ОГ та 7 (20,6%) роділь ГП виключено зі спроби пологів у воді і переведено до КГ.

Порушення серцевого ритму плода за типом брадикардії з подальшим встановленням діагнозу дистресу плода відзначали у 2 (3,7%) роділь ОГ та у 1 (3,7%) роділлі ГП (табл. 1).

У роділь КГ кількість випадків порушення серцевого ритму плода за типом брадикардії становила 10 (14,3%); p<0,05. Різниці у кількості випадків передчасного відшарування нормально розташованої плаценти (ПВНРП) не виявлено (ОГ – 1 (1,8%), ГП – 1 (2,9%), КГ – 3 (4,2%); p>0,05).

У 4 (5,7%) жінок КГ встановлено діагноз «Клінічно вузький таз». У 16 (22,8%) роділь КГ визначали слабкість пологової діяльності, що стало показанням до

Таблиця 1

Структура ускладнень у перший період пологів, абс. число (%)

Показник	ОГ, n = 53	ГП, n = 27	КГ, n = 70
Дистрес плода	2 (3,7)*	1 (3,7)*	10 (14,3)
Клінічно вузький таз	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (5,7)
ПВНРП	1 (1,8)	1 (2,9)	3 (4,2)
Використання ММЗ	0 (0,0)	0 (0,0)	39 (55,7)
Слабкість пологової діяльності	0 (0,0)	0 (0,0)	16 (22,8)

Примітка. * – Достовірні відмінності (p<0,05).

призначення медикаментозної корекції із використанням окситотичної суміші, яка виявилась ефективною в 13 (18,6%) випадках. У 3 (4,2%) випадках терапія окситотичною сумішшю була неефективною.

Випадки порушення серцевого ритму плода, ПВНРП, клінічно вузького таза та слабкості пологової діяльності, що не піддавалась медикаментозній корекції, стали підставою для виконання кесаревого розтину у 3 роділь ОГ, 2 роділь ГП та 20 роділь КГ. Отже, відсоток проведених кесаревих розтинів у жінок, які в якості альтернативного методу ведення пологів обрали пологи у воді, становив: у ОГ – 5,7%, ГП – 7,4%, КГ – 28,6% (p<0,05).

Наприкінці першого періоду пологів, за розкриття шийки матки до 9–10 см, у переважної більшості роділь, які в якості альтернативного підходу до ведення розродження обрали пологи у воді, зберігалася тенденція до утримання інтенсивності пологового болю, що за оцінкою ВАШ становив 4–6 балів: ОГ – 48 (96,0%) жінок, ГП – 24 (96,0%), КГ – 34 (68,0%); p<0,05. На сильний пологовий біль, що оцінювали у 6–8 балів, скаржилися 16 (32,0%) роділь КГ, 2 (4,0%) — ОГ, 1 (4,0%) — ГП (p<0,05).

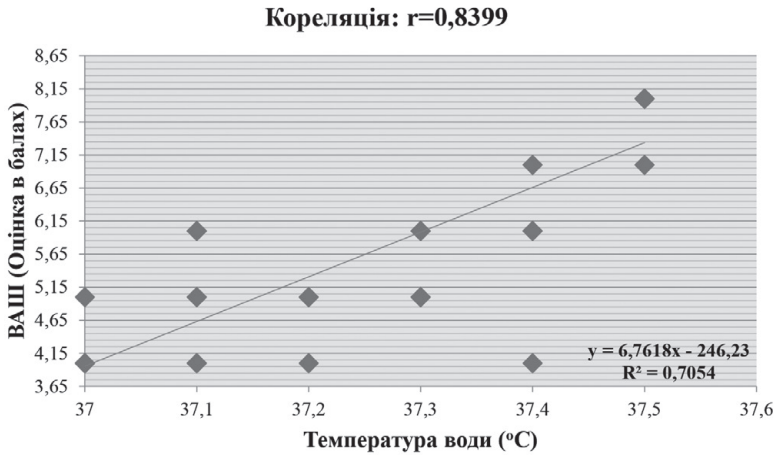
При розкритті шийки матки більше 6–7 см встановлено закономірність, що підтверджувалася наявністю сильного прямого кореляційного зв'язку (r=0,8399) між температурою води у ванні та оцінкою інтенсивності пологового болю за ВАШ (рисунок), який засвідчував сталість помірного рівня пологового болю при підтриманні температури води у ванні на рівні близько 37,0 °С.

Середнє значення серцевого ритму плода у ранню фазу (ОГ – 129,3±10,5 уд/хв, ГП – 133,4±9,7 уд/хв, КГ – 124,7±8,9 уд/хв; p>0,05) та у фазу потуг (ОГ – 121,3±10,3 уд/хв, ГП – 119,5±10,8 уд/хв, КГ – 126,6±12,1 уд/хв, p>0,05) у другий період пологів не мало достовірної різниці і становило 127,5±11,6 уд/хв.

Оцінка інтенсивності пологового болю у другий період пологів демонструвала стійке його утримання на помірному рівні (4–6 балів) у роділь ОГ, тоді як у роділь ГП виявлено зменшення кількості випадків помірного болю, що наближалася до показника роділь КГ (ОГ – 48 (96,0%) роділь, ГП – 19 (76,0%), КГ – 32 (64,0%); p<0,05).

Водночас у роділь ГП відзначали збільшення числа випадків сильного пологового болю (6–8 балів) – 4 (16,0%); ОГ – 2 (4,0%); p<0,05, що не мало достовірних відмінностей порівняно з роділлями КГ – 8 (16,0%); p>0,05. Такі обставини, найімовірніше, пояснюються застосуванням традиційного підходу до ведення другого періоду пологів у цієї категорії жінок.

ISSN 2708-8723 (print)
ISSN 2708-8731 (online)



Пряма кореляційна залежність (r=0,8399) між оцінкою болю за ВАШ та температурою води при розкритті шийки матки більше 6–7 см

Протягом другого періоду пологів серед жінок ГП фіксували 2 (8,0%) випадки зниження інтенсивності пологового болю (2–4 бали), а у жінок КГ – 10 (20,0%), що розцінювали як симптом слабкості пологової діяльності.

У структурі ускладнень другого періоду пологів у роділь ОГ встановлено 2 (4,0%) випадки дистресу плода у фазі потуг, що передбачало виконання епізіотомії з подальшою вакуумекстракцією плода (p<0,05). У роділь ГП та КГ кількість випадків дистресу плода не мала достовірних відмінностей (ГП – 4 (16,0%), КГ – 8 (16,0%) роділь; p>0,05). Слабкість пологової діяльності, що не піддавалася медичній корекції, стала показанням до проведення епізіотомії з подальшим накладанням вакуумекстрактора на головку плода у 2 (8,0%) вагітних ГП та у 4 (8,0%) — КГ (p<0,05).

Ведення третього періоду пологів у жінок, які народжували через природні пологові шляхи, проводили із застосуванням активної тактики ведення у 125 (100,0%) випадках. Середня тривалість третього періоду пологів становила 19,1±1,4 хв (ОГ – 17,3±1,4 хв, ГП – 21,6±1,8 хв, КГ – 18,5±1,9 хв; p>0,05).

У 39 (78,0%) породіль ОГ пологи завершилися фізіологічно (ГП – 14 (56,0%), КГ – 27 (54,0%); p<0,05). У решти породіль встановлено наявність ускладнень, у тому числі поєднаних: ОГ – 11 (22,0%), ГП – 11 (44,0%), КГ – 23 (46,0%); p<0,05.

Кількість розривів промежини I ступеня у роділь ОГ та ГП не мала достовірних відмінностей (ОГ – 8 (16,0%), ГП – 6 (24,0%); p>0,05), тоді як для роділь КГ виявилася характерною достовірно більша кількість розривів промежини I ступеня – 16 (32,0%); p<0,05. Наявність розриву промежини I ступеня, згідно з положенням Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Фізіологічні пологи», не було підставою для встановлення діагнозу «Патологічні пологи» (табл. 2) [23].

Кількість розривів піхви та шийки матки у породіль ОГ – 2 (4,0%) і 1 (2,0%) відповідно та ГП – 3 (12,0%) і 2 (8,0%) відповідно не мали достовірних відмінностей (p>0,05). Проте слід відзначити достовірно більшу кількість таких ускладнень у роділь з традиційним підходом до ведення пологів порівняно із застосуванням гідротехнологій у перший та другий періоди пологів (ОГ – 2 (4,0%) і 1 (2,0%), КГ – 12 (24,0%) і 5 (10,0%) відповідно; p<0,05).

Достовірної різниці у кількості випадків дефекту плаценти та плацентарних оболонок не встановлено (ОГ – 3 (6,0%), ГП – 2 (8,0%), КГ – 3 (6,0%); p>0,05). Наявність цього ускладнення фіксували одразу після народження посліду, воно не асоціювалося зі збільшенням об'єму крововтрати під час пологів [24].

Середнє значення загальної крововтрати під час пологів становило 287,9±25,8 мл і не мало достовірних відмінностей серед жінок досліджуваних груп (ОГ – 277,9±22,6 мл, ГП – 286,4±26,8 мл, КГ – 299,5±27,4 мл; p>0,05). У жінок досліджуваних груп у ранній післяпологовий період відзначали випадки крововтрати — 1 (2,0%) – ОГ, 1 (4,0%) — ГП та 2 (4,0%) — КГ (p>0,05), об'єм якої до моменту її спинення не перевищував 0,5% від маси тіла.

Достовірне зменшення кількості випадків помірного, сильного та відсутність нестерпного болю під час пологів, ймовірно, стало можливим саме завдяки застосуванню гідротехнологій у перший та другий періоди пологів. В окремих літературних джерелах є відомості про зниження інтенсивності болю під час перейм та дискомфорту навіть без застосування анестезії під час пологів із використанням гідротехнологій [25–28]. Це стає можливим завдяки тому, що роділля може обирати зручну по-

Таблиця 2

Структура ускладнень, встановлених у ранній післяпологовий період, абс. число (%)

Показник	ОГ, n = 50	ГП, n = 25	КГ, n = 50
Розрив промежини I ступеня	8 (16,0) *	6 (24,0)	16 (32,0)
Розрив промежини II ступеня	2 (4,0) * °	4 (16,0)	14 (28,0)
Епізіотомна рана	2 (4,0) * °	6 (24,0)	12 (24,0)
Розрив піхви	2 (4,0) *	3 (12,0) •	12 (24,0)
Розрив шийки матки	1 (2,0) *	2 (8,0)	5 (10,0)
Дефекти плаценти/ оболонок	3 (6,0)	2 (8,0)	3 (6,0)
Кровотеча	1 (2,0)	1 (4,0)	2 (4,0)

Примітки: * – достовірні відмінності між ОГ та КГ (p<0,05), ° – достовірні відмінності між ОГ та ГП (p<0,05), • – достовірні відмінності між ГП та КГ (p<0,05).

зицію під час першого періоду пологів. Також це сприяє зменшенню тиску на головку плода шляхом зменшення опору промежини під час другого періоду пологів.

У динаміці спостереження відзначено недостовірну тенденцію до зменшення тривалості першого (ОГ – 8,4±0,9 год, ГП – 8,3±1,2 год, КГ – 9,9±1,4 год; p>0,05) та другого періодів пологів (ОГ – 28,2±1,9 хв, ГП – 31,6±2,8 хв, КГ – 33,4±3,2 хв; p>0,05) на фоні достовірного збільшення кількості випадків фізіологічного завершення пологового акту (ОГ – 39 (78,0%), ГП – 14 (56,0%), КГ – 27 (54,0%) жінок; p<0,05).

ВИСНОВКИ

Отримані результати дослідження свідчать про те, що впровадження гідротехнологій у практику акушерських відділень може дозволити зменшити фармакологічне навантаження на роділлю і плід шляхом відмови від застосування медикаментозних методів знеболювання пологів, що підтверджується виявленою кореляційною залежністю (сильний прямий кореляційний зв'язок (r=0,8399) між температурою води у ванні та оцінкою інтенсивності пологового болю за ВАШ, який свідчить про сталість помірного рівня пологового болю в разі підтримання температури води у ванні на рівні близько 37,0 °С), а також зменшити тривалість першого та другого періодів пологів та кількість випадків оперативного розродження. Це може бути альтернативою для практично здорових вагітних і створювати сприятливі умови для покращення перинатальних наслідків і пологового досвіду.

Позитивний ефект від застосування гідротехнологій під час пологів підтверджується достовірно меншою кількістю ускладнень в перший період пологів, що потребувало оперативного розродження у перший: роділлі, розродження яких відбувалося із застосуванням гідротехнологій у перший та другий періоди пологів, – 3 (5,6%); роділлі, розродження яких відбувалося із застосуванням гідротехнологій лише у перший період пологів, – 2 (7,4%); роділлі із загальноприйнятим підходом до ведення пологів – 20 (28,6%) та у другий періоди пологів (дистрес плода: роділлі, розродження яких відбувалося із застосуванням гідротехнологій у перший та другий періоди пологів, – 2 (4,0%); роділлі, розродження яких відбувалося із застосуванням гідротехнологій лише у перший період пологів – 4 (16,0%); роділлі із загальноприйнятим підходом до ведення пологів – 8 (16,0%), (p<0,05); слабкості пологової діяльності, що не піддається медичній корекції, в групі роділь, розродження яких відбувалося із застосуванням гідротехнологій у перший та другий періоди пологів, не встановлено; у групі роділь, розродження яких відбувалося із застосуванням гідротехнологій лише у перший період пологів, – 2 (8,0%), у групі роділь із загальноприйнятим підходом до ведення пологів – 4 (8,0%) випадки; p>0,05).

Через наявні ускладнення під час другого періоду пологів виникала необхідність у застосуванні хірургічного розродження шляхом накладання вакуумекстрактора (роділлі, розродження яких проводили із застосуванням гідротехнологій у перший та другий періоди пологів, – 2 (4,0%); роділлі, розродження яких проводили із застосуванням гідротехнологій лише у перший період пологів, – 6 (24,0%); роділлі із загальноприйнятим підходом до ведення пологів – 12 (24,0%); p<0,05).

Результати дослідження засвідчують ефективність пологів із застосуванням гідротехнологій у вагітних низького ризику щодо зниження рівня акушерських наслідків і, як результат, це відображається в достовірно більшій кількості випадків фізіологічного завершення пологового акту (роділлі, розродження яких відбувалось із застосуванням гідротехнологій у перший та другий періоди пологів, – 39 (78,0%); роділлі, розродження яких відбувалося із застосуванням гідротехнологій лише у перший період пологів, – 14 (56,0%); роділлі із загальноприйнятим підходом до ведення пологів – 27 (54,0%); p<0,05).

Перспективи подальших досліджень. Наступний етап дослідження передбачає аналіз перинатальних наслідків у жінок із застосуванням гідротехнологій у перший та другий періоди пологів порівняно з жінками, які народжували за традиційними методами.

Конфлікт інтересів. Автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів.

Відомості про авторів

Фурса-Совгира Тетяна Миколаївна – Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ. *E-mail: Fursa-sovgira@ukr.net*
ORCID: 0000-0002-1146-7568

Бенюк Василь Олексійович – д-р мед. наук, проф., Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ. *E-mail: beniukdoc@gmail.com*
ORCID: 0000-0002-5984-3307

Олешко Віктор Федорович – канд. мед. наук, доц., Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ. *E-mail: docolv@gmail.com*
ORCID: 0000-0003-2493-2892

Ковалюк Тетяна Володимирівна – канд. мед. наук, доц., Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ. *E-mail: tatyanah7@meta.ua*
ORCID: 0000-0001-9339-881X

Бенюк Світлана Василівна – канд. мед. наук, доц., Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ. *E-mail: sbenyuk@ukr.net*
ORCID: 0000-0003-4273-3934

Чеботарьова Антоніна Сергіївна – канд. мед. наук, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ. *E-mail: doctortonya@ukr.net*
ORCID: 0000-0003-4365-2685

Брюхань Софія Олександрівна – Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ. *E-mail: sofia332003@gmail.com*
ORCID: 0009-0005-8279-7731

ISSN 2708-8723 (print)
ISSN 2708-8731 (online)

Information about the authors

Fursa-Sovhyra Tetiana M. – MD, Bogomolets National Medical University, Kyiv. *E-mail: Fursa-sovgira@ukr.net*
ORCID: 0000-0002-1146-7568

Beniuk Vasyl O. – MD, PhD, DSc, Professor, Bogomolets National Medical University, Kyiv. *E-mail: beniukdoc@gmail.com*
ORCID: 0000-0002-5984-3307

Oleshko Viktor F. – MD, PhD, Associate Professor, Bogomolets National Medical University, Kyiv. *E-mail: docolv@gmail.com*
ORCID: 0000-0003-2493-2892

Kovaliuk Tetiana V. – MD, PhD, Associate Professor, Bogomolets National Medical University, Kyiv. *E-mail: tatyanah7@meta.ua*
ORCID: 0000-0001-9339-881X

Beniuk Svitlana V. – MD, PhD, Associate Professor, Bogomolets National Medical University, Kyiv. *E-mail: sbenyuk@ukr.net*
ORCID: 0000-0003-4273-3934

Chebotarova Antonina S. – MD, PhD, Bogomolets National Medical University, Kyiv. *E-mail: doctortonya@ukr.net*
ORCID: 0000-0003-4365-2685

Briukhan Sofiia O. – Bogomolets National Medical University, Kyiv. *E-mail: sofia332003@gmail.com*
ORCID: 0009-0005-8279-7731

ПОСИЛАННЯ

1. Zabchenko IA, Tertychna-Teliuk SV, Korniets NG, Kovalenko TM. Perinatal aspects of preservation of pregnancy with chronic stress. Reproductive Endocrinology. 2019;1(45):29-34. doi: 10.18370/2309-4117.2018.45.29-33.

2. Shelest TD, Snicar JuR. Cuchasni aspekty partners'kyh pologiv. In: Material 10th International scientific and practical conference "Actual trends of modern scientific research". 2021 May 9–11, Munich. Munich: MDPC Publishing; 2021, p. 82.

3. World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean. Report on the meeting of national maternal, neonatal and child health programme managers: addressing the main causes of maternal, neonatal and child mortality, Amman, Jordan 29 March – 2 April 2015 [Internet]. Geneva: WHO; 2015. 41 p. Available from: https://iris.who.int/handle/10665/ 254310.

4. Chan JC, Nugent BM, Bale TL. Parental Advisory: Maternal and Paternal Stress Can Impact Offspring Neurodevelopment. Biological Psychiatry. 2018;83:886-94. doi: 10.1016/j.biopsych.2017.10.005.

5. El-Wahab N, Robinson N. Analgesia and anaesthesia in labour. Obstet, Gynaecol Reprod Med. 2014;24(4):97-102. doi: 10.1016/j.ogrm.2014.01.006.

6. Evertz K, Janus L, Linder R. Handbook of Prenatal and Perinatal Psychology. Springer: New York; 2020. 817 p.

7. Heryak SM, Kuchmiy VYu, Buryak MV, Bahniy LV. Characteristics of childbirth in women – temporarily displaced persons who have experienced stress as a result of military aggression. Reprod Health Woman. 2024;72(2):18-23. doi: 10.30841/2708-8731.2.2024.304642.

8. Skripchenko NY, Nevyshna YuV, Lozova LA, Pavlova OM, Gerevich N, et al. Current aspects of delivery in healthy women in accordance with the data of retrospective analysis. Wiad Lek. 2021;10(1):2463-65.

9. Romanenko A, Kuchyn Yu. Methods of Labor Analgesia by Determing the Level of Childbirth Satisfaction. Pain, Anaesth & Intensive Care. 2022;(99)2:49-55. doi: 10.25284/2519-2078.2(99).2022.265839.

10. Baryshnikova W. The use of virtual reality technologies for the relaxation of pregnant and parturient women: the results of a pilot study. Insight: Psychological Dimensions Soc. 2022;(8):89-109. doi: 10.32999/2663-970X/ 2022-8-7.

11. Soma-Pillay P, Nelson-Piercy C, Tolppanen H, Mebazaa A. Physiological changes in pregnancy. Cardiovasc J Afr. 2016;27(2):89-94. doi: 10.5830/CVJA-2016-021.

12. Kim P, Strathearn L, Swain JE. The maternal brain and its plasticity in humans. Horm Behav. 2016;77:113-23. doi: 10.1016/j.yhbeh.2015.08.001.

13. Murphy T. The Oxford handbook of perinatal psychology. J Reprod Infant Psychol. 2017;35(5):1-2. doi: 10.1080/02646838.2017.1354361.

14. Yakymchuk N. The widening of the scale fuels the psychological dominant and the peculiarities of the psychoemotional state in women with placental dysfunction. Psychosom Med Gen Pract. 2019;4(2):e0402162-e0402162.

15. Vdovichenko SY, Insarova KS. Family-oriented technologies for women with infertility in anamnesis. Reprod Health Woman. 2020;3(3):21-3. doi: 10.30841/2708-8731.3.2020.215005.

16. Vorobyeva II, Skripchenko NYa, Tkachenko VB, Tolkach SI, Hrazdaybedin SM. Peculiarities of the inflammatory reactions development in placenta at delivery in different gestational terms. Reprod Endocrinol. 2020;3(53):44-8. doi: 10.18370/2309-4117.2020.53.44-48.

17. Czech I, Fuchs P, Fuchs A, Lorek M, Tobolska-Lorek D, Drosdzol-Cop A, et al. Pharmacological and Non-Pharmacological Methods of Labour Pain Relief-Establishment of Effectiveness and Comparison. Int J Environ Res Public Health. 2018;15(12):2792. doi: 10.3390/ijerph15122792.

18. Zhylka NYa, Kovalova OM, Shcherbinska OS, Dudnyk S, Prishchepa A, Shchedrov AO. Reprod Health Woman. 2024;2(73):36-44. doi: 10.30841/2708-8731.2.2024.304650.

19. ACOG Committee Opinion Number 679. Immersion in water during labor and delivery. ACOG. November 2016. Obst Gynecol. 2016;128(5):e231-6. doi: 10.1097/AOG.0000000000001771.

20. Clews C, Church S, Ekberg M. Women, and waterbirth: A systematic meta-synthesis of qualitative studies. Women Birth. 2020;33(6):566-73. doi: 10.1016/ j.wombi.2019.11.007.

21. Cluett ER, Burns E, Cuthbert A. Immersion in water during labour and birth. The Cochrane database of systematic reviews. 2018;5(5):CD000111. doi: 10.1002/14651858.CD000111.pub4.

22. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Intrapartum Care: Care of Healthy Women and Their Babies During Childbirth [Internet]. London: NICE; 2022. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555 206/.

23. Ministry of Health of Ukraine. Unified clinical protocol of primary, secondary (specialized), tertiary (highly specialized) medical care "Physiological childbirth" [Internet]. 2022. Order No. 170; 2022 Jan 26. Available from: https://www.dec.gov.ua/mtd/fiziologichni-pology/.

24. Ministry of Health of Ukraine. Clinical protocol "Obstetric bleeding" [Internet]. 2014. Order No. № 205. 2014 March 24. Available from: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0205282-14#Text.

25. Angelis C, Angelis C, Santangelo F, Ioffredo D, Cinzia Paino JA, et al. Immersion in water during labor and delivery. Perinatal J. 2020;28:202-05. doi: 10.2399/prn.20.0283012.

26. Claire F, Ethel B, Normal Birth 9. Optimising Physiology: Labouring in Water and Waterbirth. Practising Midwife. 2021;24(5):18-25. doi: 10.55975/PNU Q2484.

27. Moirangthem R. All We Need to Know About Water Birth: An Overview. Int J Sci Res. 2024;13:748-9. doi: 10.21275/SR24610113859.

28. Snapp C, Stapleton SR, Wright J, Niemczyk NA, Jolles D. The experience of land and water birth within the American Association of Birth Centers Perinatal Data Registry, 2012-2017. J Perinatal Neonatal Nurs. 2020;34(1):16-26. doi: 10.1097/JPN.0000000000000450.

Стаття надійшла до редакції 20.09.2024. – Дата першого рішення 27.09.2024. – Стаття подана до друку 25.10.2024