

# Клінічна ефективність профілактики акушерських та перинатальних ускладнень на тлі істміко-цервікальної недостатності

Т.Г. Романенко<sup>1</sup>, О.І. Кротік<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, м. Київ

<sup>2</sup>Київський міський центр репродуктивної та перинатальної медицини

Робота присвячена профілактиці акушерських та перинатальних ускладнень на тлі істміко-цервікальної недостатності (ІЦН) у вагітних групи високого інфекційного ризику. Розроблено алгоритм науково обґрунтованих лікувальних заходів, спрямованих на зниження частоти акушерських та перинатальних ускладнень у вагітних цієї групи. Профілактика загрози передчасних пологів, спричинена ІЦН досягає позитивного ефекту в разі її патогенетичного обґрунтування і застосування сучасних методів корекції стану шийки. Використання запропонованої лікувально-профілактичної методики дозволяє достовірно знизити частоту загрози переривання вагітності, передчасних пологів, плацентарної недостатності, затримки росту плода, загострення уrogenітальної інфекції, бактеріального вагінозу.

**Ключові слова:** передчасні пологи, профілактика, істміко-цервікальна недостатність.

Проблема передчасних пологів залишається однією із найбільш актуальних у сучасному акушерстві, що зумовлено високим рівнем перинатальної смертності, захворюваності та інвалідизації недоношених новонароджених [1, 2]. Частота невиношування вагітності складає 15,5–42,7% і не спостерігається тенденції до зниження.

Істміко-цервікальна недостатність (ІЦН) є однією із головних причин переривання вагітності в II та III триместрах [3, 4]. Частота ІЦН в популяції складає 15,0–20,0%, при звичному невиношуванні – 18,0–37,0%. Проблема неспроможності шийки матки при вагітності відома з XIX сторіччя як причина 15,0–40,0% пізніх мимовільних абортів і до 30,0% передчасних пологів. Проте, діагноз ІЦН далеко не завжди підтверджується при подальшому обстеженні після вагітності. Окрім випадків з вираженими клінічними симптомами ІЦН та даних анамнезу з посиленням на звичне невиношування в пізні терміни вагітності та ранні передчасні пологи зросла кількість вагітних, яких можна віднести до групи ризику щодо розвитку цієї патології [1–3, 5–7]. Серед них жінки з багатоводдям (на тлі хронічного інфікування), багатоплідною вагітністю (збільшення частоти успішного екстракорпорального запліднення з розвитком багатоплідної вагітності), макросомією плода [1–5, 7].

За даними провідних фахівців з цієї проблеми, своєчасна діагностика і адекватне лікування ІЦН є важливим засобом профілактики передчасних пологів [8–10]. Але, згідно з аналізом даних літератури щодо сучасних поглядів на діагностику та лікування цієї патології, слід зазначити, що вони дещо розбіжні. Наведене вище свідчить про необхідність удосконалення методів доклінічної діагностики та лікування ІЦН під час вагітності.

**Мета дослідження:** зниження частоти акушерських та перинатальних ускладнень шляхом розроблення ранніх діа-

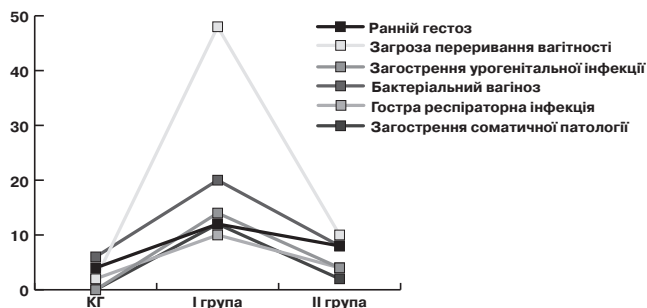
гностичних критеріїв функціональної ІЦН на підставі вивчення результатів клінічних, ендокринологічних, бактеріологічних, ультразвукових особливостей та впровадження удосконаленого алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Згідно з поставленою метою нами було обстежено 150 пацієнток, серед яких 100 жінок з високим ризиком розвитку ІЦН інфекційного генезу. Усіх пацієнток було розділено на такі групи: I група – 50 жінок з ІЦН інфекційного генезу, що одержували загальноприйняті лікувально-профілактичні заходи; II група – 50 жінок, яким проводили запропоновану нами методику лікування; контрольну групу склали 50 повторнонароджуючих без акушерської та соматичної патології, які завагітніли самостійно та були розроджені через природні пологові шляхи.

Алгоритм лікувально-профілактичних заходів, розроблений авторами, включав: встановлення акушерського пєсарію в терміни вагітності від 18 до 22 тиж гестації з метою профілактики розладів функції фетоплацентарного комплексу, дисбіозу статевих шляхів та відновлення імунної функції кишечника, для забезпечення повноцінного формування та функціонування фетоплацентарного комплексу застосовували такі препарати: мікронізований прогестерон (200 мг/добу до 37 тиж вагітності), пробіотик (по 1 вагінальній таблетці 1 раз на добу 10 днів), селективний симбіотик (по 1 капсулі на добу per os 30 днів) та L-аргінін (per os протягом 10 днів). У нормально функціонуючому ендотелії низькі рівні NO постійно синтезуються для підтримки судин хоріона та плаценти в стані дилатації та забезпечують неадгезивність ендотелію по відношенню до формених елементів крові. Відомо, що NO в організмі людини синтезується з амінокислоти L-аргініну під впливом ферментів NO-синтаз. Саме системі L-аргінін – оксид азоту сучасне акушерство відводить провідну вазорегуляторну роль у період гестації. Ця умовно незамінна амінокислота є субстратом для синтезу NO, а її застосування у вагітних впливає на матково-плацентарний кровотік та розвиток плода. Зниження плацентарного кровотоку, яке призводить до ішемії плаценти, в свою чергу вмикає компенсаторні механізми, що спрямовані на відновлення її перфузії. Вазопресорні речовини, які виділяються ішемізованою плацентою, поглиблюють дисфункцію ендотелію і тягнуть за собою прогресування плацентарної недостатності, що і замикає порочне коло. Посилення продукції та виділення NO, спричинене L-аргініном, діє як антиоксидант і сприяє покращанню ендотеліальної функції плаценти [10, 11].

Курс запропонованої методики складав 7–10 днів в терміни 22–24 та 32–34 тиж гестації вагітним II групи.



Мал. 1. Перебіг першої половини вагітності

Терміни було обрано з урахуванням особливостей ембріон- і плацентогенезу, етапів формування фетоплацентарного комплексу та загальноприйнятих критичних періодів гестації [11]. Курс лікування можна повторити.

Для об'єктивного оцінювання ефективності запропонованого лікувально-профілактичного комплексу протягом вагітності проведено дослідження функціонального стану фетоплацентарного комплексу, системи імунітету та мікробіоценозу кишечника та статевих шляхів.

Математичні методи дослідження було виконано згідно з рекомендаціями О.П. Мінцер (2009) з використанням комп'ютера «Pentium-IV». Достовірність різниці пар середніх обчислювали за допомогою критеріїв В Ст'юдента і Фішера. Графіки оформляли за допомогою програм.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

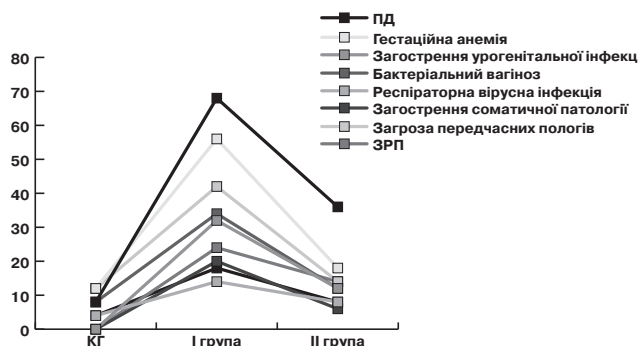
Дослідження проводили на базі Київського обласного центру охорони здоров'я матері і дитини з 2012 по 2014 р. За віковим, професійним складом, паритетом, перенесеним захворюванням, акушерським анамнезом, умовами праці і побуту групи були ідентичні.

Аналізуючи ефективність запропонованих лікувально-профілактичних заходів необхідно насамперед відзначити відсутність алергійних і побічних реакцій на використані препарати, а також випадків індивідуальної непереносимості. У першій половині вагітності (мал. 1) відзначені істотні розходження між групами за трьома основними показниками: бактеріальний вагіноз (I група – 20,0% і II – 8,0%;  $p < 0,05$ ), загострення уrogenітальної інфекції (I група – 14,0% і II – 4,0%;  $p < 0,05$ ) і загострення соматичної патології (I група – 12,0% і II – 2,0%;  $p < 0,05$ ). За всіма іншими параметрами достовірних відмінностей між групами не виявлено.

Після 20 тиж вагітності відмінності між групами мали більш виражений характер (мал. 2).

Так, завдяки використанню запропонованої нами методики вдалося знизити частоту плацентарної недостатності – ПЖ (I група – 68,0% і II – 36,0%;  $p < 0,05$ ); загострення уrogenітальної інфекції (I група – 32,0% і II – 12,0%;  $p < 0,05$ ) і порушень мікробіоценозу статевих шляхів (I група – 34,0% і II – 12,0%;  $p < 0,05$ ). Крім того, не менш значним є зменшення рівня прееклампсії (I група – 18,0% і II – 8,0%;  $p < 0,05$ ) та зміна частоти затримки розвитку плода (ЗРП) (I група – 24,0% і II – 14,0%;  $p < 0,05$ ), що також підтверджує ефективність запропонованої методики.

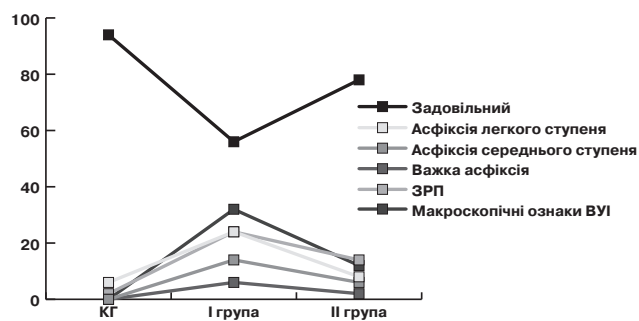
При оцінюванні клінічного перебігу пологів (мал. 3) необхідно зазначити суттєве зниження всіх ускладнень розродження: передчасного розриву плодових оболонок (ПРПО) (I група – 36,0% і II – 10,0%;  $p < 0,05$ ); аномалій пологової діяльності (I група – 12,0% і II – 6,0%;  $p < 0,05$ ); дистресу плода (I група – 18,0% і II – 4,0%;  $p < 0,05$ ), акушерських кровотеч (I група – 8,0% і II – 4,0% відповідно;  $p < 0,05$ ), перед-



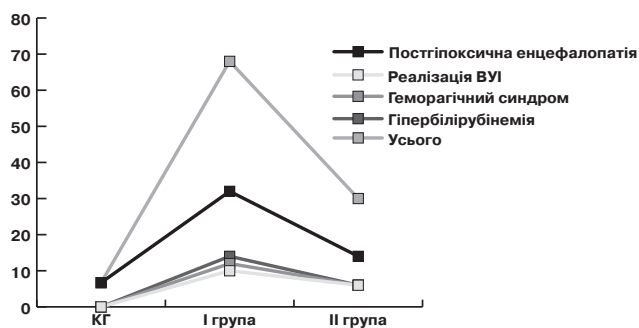
Мал. 2. Перебіг другої половини вагітності



Мал. 3. Клінічний перебіг пологів



Мал. 4. Стан новонароджених



Мал. 5. Перебіг неонатального періоду

часних пологів (I група – 16,0% і II – 6,0% відповідно;  $p < 0,05$ ), що пов'язано з вираженим зниженням основних ускладнень гестаційного періоду.

Безумовно, одним з найбільш інформативних критеріїв ефективності запропонованої методики є перинатальні результати розродження (мал. 4). У першу чергу, необхідно виділити зниження рівня різних форм асфіксії новонаро-

джених з 22,0% в I групі до 16,0% – на тлі використання запропонованої методики, причому рівень важкої асфіксії зменшився в 3 рази (I група – 6,0% та II – 2,0%;  $p < 0,05$ ). Частота ЗРП достовірно зменшилась в 1,7 разу; макроскопічні ознаки внутрішньоутробного інфікування (ВУІ) в 2,7 разу.

Завдяки використанню запропонованої нами методики у неонатальний період (мал. 5) при комплексному підході до вирішення поставленого завдання відбулося достовірне зниження всіх патологічних станів: постгіпоксичної енцефалопатії (I група – 32,0%, II група – 14,0%;  $p < 0,05$ ); реалізації ВУІ (I група – 10,0%, II група – 6,0%;  $p < 0,05$ ); геморагічного синдрому (I група – 12,0%, II група – 6,0%;  $p < 0,05$ ) і гіпербілірубінемії (I група – 14,0%, II група – 6,0%;  $p < 0,05$ ).

Сумарна захворюваність новонароджених від жінок II групи достовірно знизилась в 2,3 разу. Перинатальні втрати

в II групі відсутні, що також підтверджує ефективність запропонованої нами методики.

## ВИСНОВКИ

Таким чином, враховуючи недостатню ефективність загальноприйнятих лікувально-профілактичних заходів, нами запропонована нова методика корекції істміко-цервікальної недостатності на тлі дисбіозу піхви та кишечника, яка дозволила у вагітних II групи достовірно знизити частоту дистресу плода в 4,5 разу, внутрішньоамніального інфікування в 3,7 разу, передчасного розриву плодових оболонок в 3,6 разу, частоту розвитку передчасних пологів в 2,7 разу, кесарева розтину в 2,3 разу, плацентарної дисфункції в 1,9 разу, затримки розвитку плода в 1,7 разу. Це свідчить, що запропоновану нами методику можна рекомендувати до застосування в практичній лікувальній діяльності.

## Клиническая эффективность профилактики акушерских и перинатальных осложнений на фоне истмико-цервикальной недостаточности Т.Г. Романенко, О.И. Кротик

Работа посвящена профилактике акушерских и перинатальных осложнений на фоне истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН) у беременных группы высокого инфекционного риска. Разработан алгоритм научно аргументированных лечебных мероприятий, направленных на снижение частоты акушерских и перинатальных осложнений у беременных этой группы. Профилактика угрозы преждевременных родов, к которой приводит ИЦН, имеет положительный эффект в случае ее патогенетического обоснования и применения современных методов коррекции состояния шейки. Использование предложенной лечебно-профилактической методики позволяет достоверно снизить частоту угрозы прерывания беременности, преждевременных родов, плацентарной недостаточности, задержки роста плода, обострение урогенитальной инфекции, бактериального вагиноза.

**Ключевые слова:** преждевременные роды, профилактика, истмико-цервикальная недостаточность.

## Clinical efficacy in the prevention of obstetric and perinatal complications in the background isthmic-cervical insufficiency T. Romanenko, E. Krotik

The work is dedicated to the prevention of obstetric and perinatal complications in the background isthmic-cervical insufficiency in pregnant high infectious risk. The algorithm developed science-based therapeutic interventions aimed at reducing the frequency of obstetric and perinatal complications in pregnant women in this group. Prevention of the threat of premature birth caused by isthmic-cervical insufficiency reaches a positive effect in the case of its pathogenetic substantiation and application of modern methods of correction of the condition of the cervix. The use of the proposed treatment and preventive methods can significantly reduce the frequency of threatened abortion, premature delivery, placental insufficiency, delayed fetal growth, exacerbation of urogenital infections, bacterial vaginosis.

**Key words:** preterm delivery, prevention, isthmic-cervical insufficiency.

## Сведения об авторах

**Романенко Тамара Григорьевна** – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9. E-mail: romanenko.tamara@yandex.ru

**Кротик Елена Игоревна** – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Gurbanova S.R. (2009) Optimization capabilities obstetric tactics of pregnancy and delivery in patients with isthmio-cervical insufficiency and markers of undifferentiated connective tissue dysplasia. International conference [«Early pregnancy»], (Moscow, 28–30 may 2009), pp. 78–83.
- Lotgering F.K. (2007) Clinical aspects of cervical insufficiency. BMC Pregnancy Childbirth, vol. 1, p. 17.
- Ansari A.H. (2007) Cervical incompetence. A review. J. Reprod. Med. vol. 32, no 3, pp. 161–171.
- Charles D. (2011) Infectious complications of cervical cerclage. Am. J. Obstet. Gynecol., vol. 141, no 8, pp. 1065–1071.
- Romero R., Espinoza J., Goncalves L.F., Kusanovic J.P. (2007) The role of inflammation and infection in preterm birth. Semin. Reprod. Med., vol. 25, pp. 21–39.
- Vyas N.A., Vink J.S., Ghidini A. [et al.] (2006) Risk factors for cervical insufficiency after term delivery. Am. J. Obstet. Gynecol., vol. 195, no 9, pp. 787–791.
- Баскова О.Ю. Новые подходы к нехирургической коррекции истмико-цервикальной недостаточности: материалы Международной конференции [«Ранние сроки беременности»], (Москва, 28–30 мая 2009) / О.Ю. Баскова, Т.А. Обоскалова, А.И. Окульская.
- Васеленко В.А. Истмико-цервикальная недостаточность: все еще клинико-диагностическая проблема? / В.А. Васеленко, І.Ю. Гордієнко // Ультразвукова перинатальна діагностика. – 2005. – Т. 18. – С. 21–30.
- Венцівський Б.М. Особливості патогенезу невиношування вагітності в терміні 22–28 тижнів / Б.М. Венцівський // Вісник наукових досліджень. – 2006. – № 2. – С. 41–45.
- Голяновский О.В. Истмико-цервикальная недостаточность: современные методы коррекции / О.В. Голяновский, В.В. Мехедко, И.Д. Галич // Жіночий лікар. – 2012, № 2. – С. 39
- Ледина А.В. Истмико-цервикальная недостаточность. Заболевания шейки матки (клинические лекции) / А.В. Ледина, И.Ю. Абуд. – М.: Изд-во «Медиа Сфера». – 2007. – С. 81–85.

Статья поступила в редакцию 01.03.2015