

# ДИФЕРЕНЦІЙОВАНІ ПІДХОДИ ДО ПРОФІЛАКТИКИ ПЕРИНАТАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ВАГІТНИХ ІЗ НЕВИНОШУВАННЯМ НА РАННІХ ТЕРМІНАХ ГЕСТАЦІЇ

## ВСТУП

Проблема самовільного переривання вагітності на ранніх термінах залишається однією з найактуальніших в сучасному акушерстві [6]. До 20% клінічно діагностованих вагітностей закінчується спонтанним викиднем, при цьому на I триместр припадає 50–70% випадків.

Серед причин мимовільного переривання вагітності, особливо на ранніх термінах, виділяють так званий матковий фактор, який може бути представлений гіпоплазією і незрілістю ендометрія, порушеннями гемодинаміки в судинному руслі матки [11, 13]. Зазначені зміни нерідко поєднуються з ендокринопатіями, інфекційними станами, імунологічними і гемостазіологічними порушеннями як на системному, так і на локальному рівні, наслідком чого є неповноцінність процесів імплантації та плацентажії [2].

Приблизно 2/3 невдалих вагітностей у I триместрі пов'язані з дефектами плацентажії, які характеризуються потоншенням і фрагментованим трофобластом, зниженням інвазивних властивостей цитотрофобласту [3, 14]. Клініко-ультразвукова характеристика патологічного розвитку хоріона представлена його гіпоплазією, відставанням у дозріванні («облисинням»), частковим або повним передлежанням [5, 10]. Частою ознакою є також утворення гематом [1, 8].

Однак проблеми невиношування не вичерпуються лише ранніми термінами гестації. За даними низки авторів, у II триместрі переривається близько 20%, а в III триместрі – до 30% випадків від усіх втрат вагітності [4].

Саме тому перед лікарями постають питання продовження, лікування або профілактики подальших ускладнень, потребуючи об'єктивізації та диференційованого підходу. Лише клінічні дані сьогодні не можуть бути єдиним критерієм призначення як симптоматичної, так і гормональної терапії. Особливо це стосується першовагітних, в котрих відсутні анамнестичні дані (зокрема істміко-цервікальна недостатність, передчасні пологи), відповідно до яких за міжнародними протоколами проводиться профілактична гормональна підтримка.

**Мета дослідження** – розробити диференційовані підходи до профілактики перинатальних ускладнень у вагітних із невиношуванням на ранніх термінах гестації.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Під спостереженням перебувало 52 пацієнтки, в яких на ранніх термінах була діагностована загроза переривання вагітності (як з кровотечею, так і без неї). Діагноз встановлювався на підставі клінічних та інструментальних методів дослідження.

Критеріями виключення з дослідження були: багатоплідна вагітність, вагітність внаслідок допоміжних репродуктивних технологій, вагітність у жінок із важкою екстрагенітальною патологією, аномаліями статевих органів, а також вагітність із діагностованими аномаліями плода.

Всім вагітним було проведено комплексне клініко-лабораторне обстеження. При трансагінальному УЗД в кінці I триместру вагітності за допомогою спеціальної тривимірної програми VOCAL проводився підрахунок об'єму хоріона, оцінка його судинної системи [12].

Показники об'ємного кровотоку хоріона оцінювали за допомогою автоматичного обчислення індексу васкуляризації (VI – відображає функційну щільність судинних елементів в повному об'ємі плаценти) та індексу кровотоку (FI – відображає кількість клітин крові, які транспортуються на момент дослідження, тобто інтенсивність кровотоку) [7].

З метою статистичної обробки використовували комп'ютерні програми Microsoft Excel 2012 і Statistica.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Всі обстежені жінки були першовагітними, їхній середній вік становив  $26,2 \pm 3,1$  року. Із соматичних захворювань звертала на себе увагу висока частота перенесеного хронічного тонзиліту (42,3%), захворювань сечової системи (19,2%), шлунково-кишкового тракту (13,5%), серцево-судинної системи (11,5%).

Обтяжений гінекологічний анамнез був у 44,2% пацієнток: 21,2% жінок страждали на хронічний сальпінгофорит, у 26,9% була діагностована ерозія шийки матки, у 19,2% – порушення менструального циклу, 7,7% жінок були прооперовані з приводу апоплексії чи кісти яєчника.

16 (30,8%) пацієнток перебували на диспансерному обліку з приводу вагітності в жіночій консультації з 6–7 тижнів вагітності,



**О.В. КРАВЧЕНКО**

д. мед. н., професор, завідувачка кафедрою акушерства, гінекології та перинатології ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці  
ORCID: 0000-0001-8085-8637

Контакти:

Кравченко Олена Вікторівна  
Буковинський державний медичний університет, кафедра акушерства, гінекології та перинатології  
58002, Чернівці, Театральна площа, 2  
тел.: +38 (03722) 4 44 01  
e-mail: akusherstvo2@bsmu.edu.ua

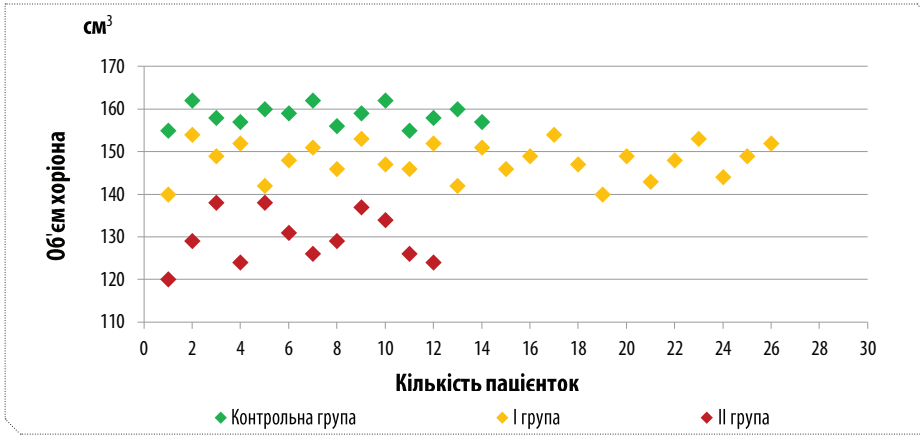


Рисунок 1. Об'єм хоріона у вагітних із невиношуванням у 12–13 тижнів

36 (69,2%) жінок поступили відразу в стаціонар з явищами загрози переривання в 8–11 тижнів. Всі 52 жінки скаржилися на больовий синдром. У 48 пацієнток при УЗД констатовано підвищення тонуусу матки. У 28 (53,8%) вагітних відмічались кров'янисті виділення: ретрохоріальна гематома діагностована у 16 жінок, у 4 були верифіковані ретроамніотичні крововиливи, у 8 вагітних відшарування хоріона виявлено не було.

38 (73,1%) вагітних отримували в ранньому терміні гестації гормональну терапію: 28 пацієнткам проводився гормональний гемостаз, 10 жінкам із загрозою переривання вагітності гормональна підтримка була призначена у зв'язку з обтяженим гінекологічним анамнезом та неефективною симптоматичною терапією.

У 45 (86,5%) вагітних внаслідок проведеного лікування клінічні симптоми захворювання зникли. Тільки у 7 (13,5%) вагітних відмічались повторні епізоди кровомазання, з приводу чого вони двічі до 13 тижнів гестації перебували на стаціонарному лікуванні.

З метою дослідження ранніх динамічних порушень фетоплацентарного взаємовпливу та для окреслення подальшої тактики ведення вагітних нами визначені особливості росту і характер васкуляризації хоріона в обстежених пацієнток у 12–13 тижнів гестації після проведеного лікування.

Слід зазначити, що у учасниць дослідження об'єм хоріона, як і показники розвитку його судинного компонента, варіювали в межах  $121,2 \pm 2,1$  до  $162,1 \pm 2,9$  см<sup>3</sup> (рис. 1), VI коливався від  $9,2 \pm 1,2$  до  $18,0 \pm 1,1$ , FI знаходився в інтервалі від  $33,1 \pm 2,1$  до  $48,1 \pm 1,9$ .

В залежності від ступеня зниження показників об'єму і васкуляризації хоріона всі вагітні ретроспективно були поділені на 3 групи:

- у 26 (50,0%) пацієнток спостерігалось зниження об'єму хоріона на 10–15%, а VI – на 20–25% (I група);
- у 12 (23,1%) жінок об'єм хоріона був знижений на 16–25%, а VI – на 26–35% (II група);
- тільки у 14 (26,9%) вагітних після проведеного лікування об'єм хоріона та показники кровотоку були в межах фізіологічної норми: об'єм хоріона від  $155,0 \pm 2,3$  до  $165,0 \pm 2,1$  см<sup>3</sup>, VI – від  $16,0 \pm 1,1$  до  $18,0 \pm 1,2$ , FI – від  $46,0 \pm 1,2$  до  $48,0 \pm 1,9$  (контрольна група).

Враховуючи вищенаведені дані, можна констатувати, що 38 (73,1%) вагітних I та II групи з невиношуванням на ранніх термінах, в яких діагностована гіпоплазія хоріона та порушення його васкуляризації, складають високу групу ризику щодо розвитку перинатальних ускладнень і потребують подальшої медикаментозної підтримки. В 14 (26,9%) жінок із загрозою втрати вагітності на ранньому терміні, в яких після проведеного лікування показники об'єму хоріона та розвитку його судинного компонента відповідали гестаційній нормі, симптоматичну та гормональну терапію було скасовано наприкінці I триместру.

З метою ефективного забезпечення другої хвилі інвазії цитотрофобласта та адекватного приросту матко-плацентарного кровотоку вагітним I та II груп у II та III триместрі було продовжено гормональну терапію – призначено мікронізований прогестерон в дозі 200–300 мг/доба інтравагінально. Сублінгвальна форма ведення препарату використовувалась лише у 7 пацієнток з метою

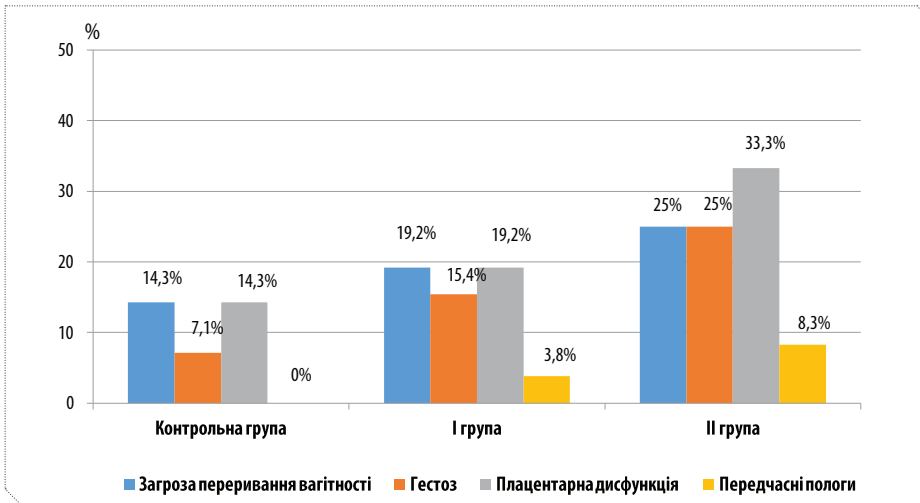
швидкого усунення больового синдрому та кровотечі. Одночасно жінкам був призначений венотонізуючий засіб Нормовен по 1 таблетці 2 рази на добу, метаболічний засіб Артіхол 400 мг 2–3 рази на добу та Магнікум по 1 таблетці тричі на добу. Нормовен забезпечує ангіопротекторну дію, підвищує венозний тонус, попереджує тромбоз, зменшує веностаз і проникність капілярів, покращує мікроциркуляцію. Магнікум забезпечує антистресову, антитромботичну та спазмолітичну дію, що сприяє ефективному зниженню судинної резистентності. Артіхол підвищує активність медіаторного обміну, сприяє активізації енергетичних реакцій в організмі і нормалізації метаболічного статусу, а також чинить антиоксидантний ефект та профілакує виникнення внутрішньопечінкових холестазів, які зазвичай формуються при довготривалому використанні мікронізованих прогестеронів.

Негормональну терапію проводили циклами протягом 15–18 тижня, 25–28 тижня, 32–35 тижня гестації. Гормональна терапія була поступово відмінена до 34 тижня.

Ефективність запропонованої терапії оцінювали на підставі ретроспективного аналізу, клінічних даних, індивідуальних карт вагітних та породіль. Перинатальні наслідки в залежності від ступеня виявлених в I триместрі особливостей формування хоріона представлені на рисунку 2.

Результати дослідження показали, що частота виявлення ускладнень гестаційного періоду у вагітних із порушеним формуванням хоріона та його васкуляризації на ранніх термінах гестації (I та II група) була вищою, ніж у контрольній групі. Показники I та контрольної групи суттєво не відрізнялися між собою. Однак слід зазначити, що частота передчасних пологів як в I групі (1 випадок на 34 тижні гестації), так і в II (1 випадок на 30 тижні) є значно вищою, ніж в контролі.

При порівнянні отриманих результатів нашого дослідження з даними інших авторів звертає на себе увагу факт суттєво вищої частоти передчасних пологів (22,2–33,0%) у вагітних, які отримували терапію при невиношуванні лише в I триместрі [3, 9]. Жодного випадку відшарування плаценти в I та II



**Рисунки 2.** Перинатальні наслідки у вагітних із невиношуванням у I триместрі в залежності від особливостей формування хоріона

групі в учасниць нашого дослідження ми також не відмічали, хоча, за даними Л.І. Тітченко [9], передчасне відшаруван-

ня нормально розташованої плаценти у вагітних із невиношуванням в I триместрі зустрічається в 19–39% випадків.

## ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Александрова, Н.В.

Ранние этапы становления системы мать-плацента-плод / Н.В. Александрова, О.Р. Баев // *Акушерство и гинекология*. – 2011. – № 8. – С. 4–10.

Alexandrova, N.V., Bayev, O.R.

“The early stages of the formation of the mother-placenta-fetus system.” *Obstetrics and gynecology* 8 (2011): 4–10.

2. Доброхотова, Ю.Э.

Угроза прерывания беременности различных сроков гестации. Тактика и стратегия современной терапии / Ю.Э. Доброхотова. – М.: РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2013. Dobrokhotova, Y.E.

The threat of abortion of various lines of gestation. Tactics and strategy of modern therapy. Moscow. RNIMU named after N.I. Pirogov (2013).

3. Кирющенко, П.А.

Клинико-лабораторная и ультразвуковая оценка, тактика ведения беременности при различных формах патологии хоріона в I триместре / П.А. Кирющенко, Д.М. Белоусов, О.С. Александрина, М.С. Алексеева // *Акушерство и гинекология*. – 2010. – № 1. – С. 19–23.

Kiryushchenkov, P.A., Belousov, D.M., Alexandrina, O.S., Alekseeva, M.S.

“Clinical, laboratory and ultrasound evaluation, pregnancy management tactics for various forms of chorion pathology in the first trimester.” *Obstetrics and gynecology* 1 (2010): 19–23.

4. Доброхотова, Ю.Э.

Оценка формирующегося маточно-плацентарного кровотока у пациенток с угрозой прерывания на фоне дефицита прогестерона в I триместре беременности / Ю.Э. Доброхотова, А.Р. Зубарев, С.А. Залеская и др. // *Акушерство и гинекология*. – 2016. – № 6. – С. 54–60. Dobrokhotova, Y.E., Zubarev, A.R., Zalesskaya, S.A., et al.

“Evaluation of the forming utero-placental blood flow in patients with the threat of interruption due to progesterone deficiency in the first trimester of pregnancy.” *Obstetrics and gynecology* 6 (2016): 54–60.

5. Савельева, Г.М.

Пренатальный период: физиология и патология / Г.М. Савельева, О.Б. Панина, М.А. Курцер и др. // *Российский вестник акушера-гинеколога*. – 2010. – № 10(2). – С. 61–65.

Savelyeva, G.M., Panina, O.B., Kurtser, M.A., et al.

“Prenatal period: physiology and pathology.” *Rossiyskiy vestnik akushera-ginekologa* 10.2 (2010): 61–65.

6. Сидельникова, В.М.

Невынашивание беременности. Руководство / В.М. Сидельникова, Г.Т. Сухих. – М.: МИА, 2011. – 536 с. Sidelnikova, V.M., Sukhikh, G.T. Miscarriage. Management. Moscow. MIA (2011): 536 p.

7. Ван, А.В.

Современная токолитическая терапия в комплексном лечении угрожающих преждевременных родов (обзор литературы) / А.В. Ван, А.С. Куликова, С.А. Залеская, Ю.Э. Доброхотова // *Гинекология*. – 2014. – № 16(4). – С. 68–71.

Van, A.V., Kulikova, A.S., Zalesskaya, S.A., Dobrokhotova, Y.E.

“Modern tocolytic therapy in the complex treatment of threatening preterm birth (literature review).” *Gynecology* 16.4 (2014): 68–71.

8. Тетрашвили, Н.К.

Кровотечения до 22 недель беременности: клиника, диагностика, гемостатическая терапия / Н.К. Тетрашвили, А.А. Агаджанова, Т.Б. Ионанидзе // *Медицинский совет*. – 2014. – № 9. – С. 60–63.

Tetrashvili, N.K., Agadzhanova, A.A., Ionanidze, T.B.

“Bleeding up to 22 weeks of pregnancy: clinic, diagnosis, hemostatic therapy.” *Meditynskiy sovet* 9 (2014): 60–63.

9. Тітченко, Л.І.

Трехмерная ультразвуковая реконструкция в I триместре беременности / Л.І. Тітченко, М.А. Чечнева, Н.В. Жукова // *Медицинский журнал «SonoAce-Ultrasound»*. – 2006. – № 15. – С. 78–88.

Titchenko, L.I., Chechnev, M.A., Zhukova, N.V.

“Three-dimensional ultrasound reconstruction in the first trimester of pregnancy.” *Medical journal “SonoAce-Ultrasound”* 15 (2006): 78–88.

## ВИСНОВКИ

1. Визначення об'єму хоріона та оцінка його судинної системи в кінці I триместру гестації може слугувати критерієм відбору пацієнток групи ризику щодо формування перинатальних ускладнень.

2. Гіпоплазія хоріона та порушення його васкуляризації у вагітних із невиношуванням на ранніх термінах є показанням до подальшої медикаментозної терапії в II та III триместрі.

3. Комплекс медичних засобів (мікронізований прогестерон, Нормовен, Артіхол, Магнікум) зарекомендував себе як ефективний метод профілактики перинатальних ускладнень у вагітних із невиношуванням у I триместрі гестації.

## ДИФЕРЕНЦІЙОВАНІ ПІДХОДИ ДО ПРОФІЛАКТИКИ ПЕРИНАТАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ВАГІТНИХ ІЗ НЕВИНОШУВАННЯМ НА РАННІХ ТЕРМІНАХ ГЕСТАЦІЇ

О.В. Кравченко, д. мед. н., професор, зав. кафедрою акушерства, гінекології і перинатології ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

**Мета дослідження:** розробити диференційовані підходи до профілактики перинатальних ускладнень у вагітних із невиношуванням на ранніх термінах гестації.

**Матеріали та методи.** Обстежено 52 вагітні, в яких на ранніх термінах гестації була діагностована загроза переривання вагітності як з кровотечею, так і без неї. Критеріями виключення з дослідження були: багатоплідна вагітність, вагітність внаслідок допоміжних репродуктивних технологій, вагітність у жінок з важкою екстрагенітальною патологією, аномаліями статевих органів, а також вагітність із діагностованими аномаліями плода. Всім вагітним виконане комплексне клініко-лабораторне обстеження. При трансвагінальному УЗД в кінці I триместру вагітності за допомогою тривимірної програми VOCAL проводився підрахунок об'єму хоріона, оцінка його судинної системи.

**Результати дослідження.** При тривимірному УЗД в 12–13 тижнів у 50% пацієнок після проведеного лікування з приводу невиношування на ранніх термінах було виявлено зменшення об'єму хоріона на 10–15%, а індексу васкуляризації – на 20–25% (I група). У 23,1% жінок об'єм хоріона був знижений на 16–25%, а індекс васкуляризації – на 26–35% (II група). Тільки у 26,9% вагітних після лікування об'єм хоріона та показники кровотоку в ньому були в межах фізіологічної норми (контрольна група). Вагітним із діагностованою гіпоплазією хоріона (I та II група) з метою ефективного забезпечення другої хвилі інвазії цитотрофобласта та адекватного приросту матко-плацентарного кровотоку було продовжено в II та III триместрі гормональну терапію – мікронізований прогестерон, а також призначений комплекс медикаментозних засобів, який включав венотонік Нормовен, метаболічний засіб Артіхол та препарат Магнікум. Негормональну терапію проводили циклами протягом 15–18 тижня, 25–28 тижня, 32–35 тижня. Результати дослідження показали, що частота виникнення ускладнень гестаційного періоду у вагітних із порушеним формуванням хоріона та його васкуляризації на ранніх термінах гестації (I та II група) була вищою, ніж в контрольній групі, але суттєво нижчою в порівнянні з даними інших досліджень.

**Висновки.** Визначення об'єму хоріона та оцінка його судинної системи в кінці I триместру гестації може слугувати критерієм відбору пацієнок групи ризику щодо формування перинатальних ускладнень. Гіпоплазія хоріона та порушення його васкуляризації у вагітних із невиношуванням на ранніх термінах є показаннями до подальшої медикаментозної терапії в II та III гестаційному періоді. Комплекс медичних засобів (мікронізований прогестерон, Нормовен, Артіхол, Магнікум) зарекомендував себе як ефективний метод профілактики перинатальних ускладнень у вагітних із невиношуванням в I триместрі.

**Ключові слова:** профілактика, перинатальні ускладнення, невиношування, I триместр вагітності.

## ДИФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ С НЕВЫНАШИВАНИЕМ НА РАННИХ СРОКАХ ГЕСТАЦИИ

Е.В. Кравченко, д. мед. н., профессор, зав. кафедрой акушерства, гинекологии и перинатологии ВГУЗУ «Буковинский государственный медицинский университет», г. Черновцы

**Цель исследования:** разработать дифференцированные подходы к профилактике перинатальных осложнений у беременных с невынашиванием на ранних сроках гестации.

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 52 беременные, у которых на ранних сроках была диагностирована угроза прерывания беременности, как с кровотечением, так и без него. Критериями исключения из исследования были: многоплодная беременность, беременность в результате вспомогательных репродуктивных технологий, беременность у женщин с тяжелой экстрагенитальной патологией, аномалиями половых органов, а также беременность с диагностированными аномалиями плода. Всем беременным выполнено комплексное клинико-лабораторное обследование. При трансвагинальном УЗИ в конце первого триместра беременности с помощью специальной трехмерной программы VOCAL проводился подсчет объема хоріона и оценка его сосудистой системы.

**Результаты исследования.** При трехмерном УЗИ в 12–13 недель у 50% пациенток после проведенного лечения по поводу невынашивания на ранних сроках было установлено снижение объема хоріона на 10–15%, а индекса васкуляризации – на 20–25% (I группа). У 23,1% женщин объем хоріона был снижен на 16–25%, а индекс васкуляризации – на 26–35% (II группа). Только у 26,9% беременных после лечения объем хоріона и показатели кровотока в нем были в пределах физиологической нормы (контрольная группа). Беременным с диагностированной гипоплазией хоріона (I и II группа) с целью эффективного обеспечения второй волны инвазии цитотрофобласта и адекватного прироста маточно-плацентарного кровотока была продлена во II и III триместре гормональная терапия – микроиниризованный прогестерон, а также назначен комплекс медикаментозных средств, который включал венотоник Нормовен, метаболіческое средство Артіхол и препарат Магнікум. Негормональную терапию проводили циклами в течение 15–18 недель, 25–28 недели, 32–35 недели. Результаты исследования показали, что частота возникновения осложнений гестационного периода у беременных с гипоплазией хоріона и нарушением его васкуляризации на ранних сроках гестації (I и II группа) была более высокой, чем в контрольной группе, но существенно ниже в сравнении с данными других исследований.

**Выводы.** Определение объема хоріона и оценка его сосудистой системы в конце I триместра гестації может служить критерием отбора пациенток группы риска по формированию перинатальных осложнений. Гипоплазия хоріона и нарушение его васкуляризации у беременных с невынашиванием на ранних сроках является показанием к дальнейшей медикаментозной терапии во II и III триместре гестационного периода. Комплекс медицинских средств (микроиниризованный прогестерон, Нормовен, Артіхол, Магнікум) зарекомендовал себя как эффективный метод профилактики перинатальных осложнений у беременных с невынашиванием в I триместре гестації.

**Ключевые слова:** профилактика, перинатальные осложнения, невынашивание, I триместр беременности.

## DIFFERENTIATED APPROACHES TO PREVENTION OF PERINATAL COMPLICATIONS IN PREGNANT WOMEN WITH MISCARRIAGE IN EARLY GESTATION

O.V. Kravchenko, MD, professor, head of the Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Higher State Educational Institution of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi

**Purpose of the study** was to develop differentiated approaches to prevention of perinatal complications in pregnant women with miscarriage in the early stages of gestation.

**Materials and methods.** We examined 52 patients who had been diagnosed risk of abortion at an early pregnancy, both with and without bleeding. Criteria for exclusion from the study were multiple pregnancy, pregnancy as a result of assisted reproductive technologies, pregnancy in women with severe extragenital pathology, genital anomalies, and pregnancy with diagnosed fetal abnormalities. All pregnant women underwent a comprehensive clinical and laboratory examination. At the end of the first trimester during transvaginal ultrasound with a special three-dimensional VOCAL program we calculated the chorionic volume and evaluated its vascular system.

**Results of the study.** Chorionic volume decrease by 10–15%, and a vascularization index by 20–25% at 12–13 weeks in 50% patients after treatment for early miscarriage (group I). Volume of chorion was reduced by 16–25%, and the vascularization index by 26–35% in 23.1% women (group II). Only in 26.9% pregnant women after treatment the volume of chorion and indicators of blood flow were within the physiological range (control group). Pregnant women with chorionic hypoplasia (group I and II) continued hormonal therapy in the II and III trimesters with the aim of effectively securing the second wave of cytotrophoblast invasion and adequate growth of uterine placental blood flow. They were prescribed micronized progesterone, venotonic drug Normoven, metabolite drug Artichol and Magnicum. Non-hormonal therapy was performed in cycles of 15–18 weeks, 25–28 weeks, and 32–35 weeks. Results of the study showed that the incidence of gestational period complications in pregnant women with chorionic hypoplasia and impaired vascularization in early gestation (group I and II) was higher than in the control group, but significantly lower than in literature.

**Conclusions.** Determination of chorionic volume and evaluation of its vascular system at the end of the first trimester of gestation can serve as a criterion for patient selection for the group of perinatal complications risk. Chorionic hypoplasia and impaired vascularization in pregnant women with early miscarriage are indicative of further drug therapy in the II and III trimesters. The complex of medical drugs (micronized progesterone, Normoven, Artichol, Magnicum) has proven itself as an effective method for prevention of perinatal complications in pregnant women with miscarriage in the first trimester.

**Keywords:** prevention, perinatal complications, miscarriage, I trimester of gestation.