

**Abstract**

**I. M. Nikitina,**

**A. B. Sukharev,**

*Sumy State University, 2 Rimsky-Korsakov, Sumy, Ukraine, 40007*

**MODERN ASPECTS OF ANTENAL OBSERVATION IN MULTIPLE PREGNANCY**

The study was conducted in the perinatal center of Sumy (Ukraine) at the Department of Obstetrics and Gynecology, Sumy State University. Information was collected by interviewing and examining pregnant women using special research methods. Besides, medical histories of children born from multiple pregnancies were analyzed. The purpose of the study was to analyze the course of pregnancy and childbirth with multiple pregnancies in modern conditions.

The data were collected from 182 women with dichoric pregnancy, 86 with monochorionic and 40 with singleton pregnancy.

The aim of our study and summarize the course of pregnancy and delivery in multiple pregnancies in modern conditions.

The analysis of the pregnancy course, labor and perinatal outcomes was carried out at 182 women with duo chorionic and 86 patients with monochorionic twins and 40 women with a singleton pregnancy. Multiple pregnancy was proved to be a monochorionic (MH) and duo chorionic (DX) that is a high risk factor for perinatal complications. The research conducted clinical and laboratory examination methods, research hormonal function fetoplacental complex (FPC), transvaginal ultrasound examination. Statistical processing of data was carried out using the package of applied programs Microsoft Office Excel 2010 and StatSoft Statistica 6.1.

During the analysis of pregnancy abortion threat was detected in 51 (59.3 %) women with monochorionic and 34 (62 %) women with duo chorionic twins. Preeclampsia during pregnancy complicated in 26 (30.2 %) and 43 (23.6 %) patients with monochorionic and duo chorionic placentation type, respectively. A frequent complication of both the MH and DH twins was anemia, which was found in more than half of the surveyed (56.9 and 51 %, respectively). Delivery in the case of multiple pregnancies also occur much more complicated and is three times more than in singleton births terminated surgically. The most frequent indications for operative delivery were first breech fetus, fetal distress during pregnancy and childbirth, retarded fetal growth (RFG), severe preeclampsia, premature detachment of normally situated placenta, anomalies of labor activity. These perinatal losses equally observed both after cesarean section and after spontaneous labor and amounted to 4 % at monochorionic and 1.7 % with duo chorionic twins.

The frequency dependence of identified lesions at pregnancy with twins was established by chorionic. Careful observation of the patients with multiple pregnancies in the antenatal period, the prevention of the most frequent complications, ultrasound monitoring with early pregnancy allows a differentiated approach to the management of pregnancy and childbirth, helping to reduce perinatal morbidity and mortality.

Based on the conclusions we propose practical recommendations.

The recommendations, which were made as a result of the research were realized in the work of the perinatal center

Multiple pregnancies occur with a large number of complications compared with singletons. Thus, the increase in the frequency of multiple pregnancy influences the obstetric and perinatal indicators, pushing this issue in a number of the most pressing issues of modern obstetrics and perinatology.

The prospect of further research requires further study of the problems of antenatal surveillance in multiple pregnancies, prevention of gestational complications, optimization of labor, prevention of perinatal losses.

**Keywords:** multiple pregnancies, miscarriage, threat of premature birth, transvaginal ultrasonography.

**Corresponding author:** *sukharev1960@yandex.ua*

#### Резюме

**І. М. Нікітіна,**

**А. Б. Сухарєв,**

*Сумський державний університет, вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, Україна, 40007*

#### СУЧАСНІ АСПЕКТИ АНТЕНАТАЛЬНОГО НАГЛЯДУ ПРИ БАГАТОПЛІДНІЙ ВАГІТНОСТІ

Проведений ретельний аналіз перебігу вагітності, пологів та перинатальних наслідків у 182 вагітних із дихоріальною і 86 пацієнток із монохоріальною двійнею, а також 40 жінок із одноплідною вагітністю. Доведено, що багатоплідна вагітність – як монохоріальна (МХ), так і дихоріальна (ДХ), – є чинником високого ризику перинатальних ускладнень. Загроза переривання вагітності відмічена у 59,3 % жінок із монохоріальною та у 62 % жінок із дихоріальною двійнею. Преєклампсія ускладнила перебіг вагітності у 30,2 % і 23,6 % пацієнток відповідно з монохоріальним і дихоріальним типом плацентації. Частим ускладненням як монохоріальної так і дихоріальної вагітності була анемія, що виявлялася більше ніж у половині спостережень. Встановлена залежність частоти виявлених патологічних змін підчас вагітності двійнею від хоріальності. Ретельне спостереження за пацієнтками з багатоплідністю в антенатальному періоді, профілактика найбільш частих ускладнень, ультразвуковий моніторинг з ранніх термінів вагітності дозволяють диференційовано підходити до ведення вагітності і пологів, сприяючи зниженню перинатальної захворюваності та смертності.

**Ключові слова:** багатоплідна вагітність, монохоріальна, дихоріальна двійнята, ультразвукова діагностика.

#### Резюме

**І. Н. Нікітіна,**

**А. Б. Сухарєв,**

*Сумської державний університет, вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, Україна, 40007*

#### СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ АНТЕНАТАЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Проведен тщательный анализ течения беременности, родов и перинатальных результатов у 182 беременных с дихориальной и 86 пациенток с монохориальной двойней, а также 40 женщин с одноплодной беременностью. Доказано, что многоплодная беременность – как монохориальная (МХ), так и дихориальная (ДХ), – является фактором высокого риска перинатальных осложнений. Угроза прерывания беременности отмечена у 59,3 % женщин с монохориальной и у 62 % женщин с дихориальной двойней. Преэклампсия осложнила течение беременности у 30,2 % и 23,6 % пациенток соответственно с монохориальным и дихориальным типом плацентации. Частым осложнением как монохориальной так и дихориальной бе-



ременности была анемия, выявленная более чем в половине наблюдений. Установлена зависимость частоты выявленных патологических изменений во время беременности двойней от хориальности. Тщательное наблюдение за пациентками с многоплодием в антенатальном периоде, профилактика наиболее частых осложнений, ультразвуковой мониторинг с ранних сроков беременности позволяют дифференцированно подходить к ведению беременности и родов, способствуя снижению перинатальной заболеваемости и смертности.

**Ключевые слова:** многоплодная беременность, монохориальная, дихориальная двойня, ультразвуковая диагностика.

**Автор, відповідальний за листування:** *sukharev1960@yandex.ua*

### Вступ

За останні два десятиріччя у світі відбулося зростання частоти багатоплідної вагітності (БВ), яка досі вважалась певною біологічною константою [1, 2]. Проведені статистичні дослідження у розвинених країнах показали, що частота багатопліддя продовжує збільшуватися. Нині пологи двійнею виявляються у 1,4–2,4 %, а ятрогенне багатопліддя становить 30–80 % серед багатоплідних вагітностей. У 60–70 % жінок це пов'язано з частим використанням індукції овуляції, стимуляції суперовуляції у програмах допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ), включаючи екстракорпоральне запліднення (ЕКЗ) і перенесення ембріонів (ПЕ) [3, 5]. Із розвитком репродуктивних технологій, які збільшують число БВ, зростає кількість чинників, що можуть негативно впливати на перебіг вагітності, материнську захворюваність (зростає у 3–7 разів) і пов'язані з нею матеріальні витрати. Останні збільшуються більше ніж на 40 % у порівнянні з одноплідною вагітністю [4, 6, 12]. У процесі внутрішньоутробного розвитку на ембріон і плід діє цілий комплекс факторів, небезпечних для нормального розвитку. По-перше, безплідні жінки дуже пізно вступають у процес репродукції (більше половини обстежуваних мали вік більше 30 років), у зв'язку з чим різко зростає ризик народження дітей з аномаліями розвитку. По-друге, значна кількість обстежуваних (60,5 %) мала серйозну соматичну патологію, яка потребувала медикаментозної терапії. Крім того, усі жінки отримували гормональну терапію з метою стимуляції суперовуляції та (або) збереження вагітності, що також має певний несприятливий вплив на ембріональний розвиток [7, 9, 13].

Багатоплідна вагітність характеризується високою частотою антенатальних та інтранатальних ускладнень з боку матері, внутрішньоутробної та не-

онатальної загибелі дітей, перинатальної захворюваності. При цьому перинатальні втрати і захворюваність при багатоплідній вагітності зростають пропорційно числу плодів, що розвиваються [5, 6, 14]. Патогенез перинатальної патології при багатоплідній гестації не може вважатись повністю дослідженим. До цього часу відсутні чіткі дані про особливості формування та функціональний стан фетоплацентарного комплексу залежно від причин і характеру багатопліддя, недостатньо розроблені методи оцінки стану плодів, моніторингу їх внутрішньоутробного розвитку, антенатального догляду та прогнозування перинатальних наслідків у вагітних із багатоплідністю.

Багатопліддя супроводжується великою кількістю ускладнень вагітності та пологів: гестози, невиношування вагітності, передчасні пологи, анемії, гестаційний діабет, затримка розвитку плода, синдром фето-фетальної трансфузії, аномалії положення плода і розташування плаценти, багатоводдя та маловоддя, кровотечі, що призводять до материнської захворюваності і смертності. Встановлено, що розвиток прееклампсії при індукованому багатоплідді зустрічається у 2 рази частіше, ніж у популяції і залежить від типу плацентації. Пацієнтки з БВ залишаються у групі високого ризику перинатальних ускладнень [8, 10, 11]. Перинатальна захворюваність і смертність при двійні також залежить від хориальності. Згідно з дослідженнями, рівень перинатальної смертності, зумовлений в основному глибокою недоношеністю плодів при народженні, вище при монохориальній двійні, ніж при дихориальній (5 % і 2 % відповідно). Частота передчасних пологів до 32 тижнів при монохориальній вагітності складає 10 % у порівнянні з 5 % при дихориальній двійні. Частота мимовільного переривання вагітності у період з 11-го по 24-й тиждень при дихориальній



двійні становить 2 %, при монохоріальній – близько 10 % [6, 9].

Питання ранньої діагностики багатоплідної вагітності, усунення акушерських ускладнень, збільшення тривалості терміну вагітності, уникнення ускладнень при пологах, оптимальний догляд за новонародженими, – і є основними при веденні багатоплідної вагітності і ключовими у вирішенні питання зниження перинатальних втрат при багатоплідді. Окрему проблему складає ведення багатоплідних пологів, де питання вибору тактики і термінів розродження щільно пов'язані з організацією акушерської допомоги, матеріальним і кадровим забезпеченням лікувальних закладів, що можуть брати на себе відповідальність за розродження вагітних із багатоплідністю [1, 4].

**Мета проведення дослідження:** вивчення і узагальнення перебігу вагітності та пологів при багатоплідній вагітності у сучасних умовах.

#### **Матеріали та методи дослідження.**

Дослідження проводились на базі Сумського обласного клінічного перинатального центру впродовж 2012–2016 років. У процесі наукового дослідження нами обстежено 182 вагітних із дихоріальною двійнею, що склали I групу і 86 пацієнток із монохоріальною (85 діамніотичних і одна моноамніотична), їх включили до II групи. Контрольна група складалася із 40 жінок з одноплідною вагітністю. На кожну з обстежених пацієнток заповнювалась спеціально розроблена карта. Окрім клінічного обстеження і загальноприйнятих лабораторних досліджень, здійснювався ультразвуковий моніторинг з ранніх термінів вагітності. При ультразвуковому дослідженні (УЗД) у терміні 11–13 тижнів проводилося визначення життєздатності, кількості плодів, хоріальності, товщини комірцевого простору, уроджених вад розвитку, точного терміну гестації. У більш пізньому терміні – 18–22 тижні вагітності, – проводилась ультразвукова фетометрія, дослідження плаценти включало вимірювання її товщини і оцінку ступеню зрілості за P. Grannum і співавт. (1979). Крім цього, при ехографії визначали кількість навколоплідних вод, товщину міжплодової перетинки, місце прикріплення пуповини, а також стать плодів. Проводилась ультразвукова цервікометрія усім жінкам із терміну 18 по 34 тижні вагітності та при наявності клінічних ознак переривання вагітності. Для визначення стану плодово-плацентарної і плодової гемодинаміки використовували доплерометрію кровотоку в артерії

пуповини і середньо-мозкової артерії плодів [7, 9]. Ультразвукові дослідження проводились за допомогою сучасного ультразвукового апарату «SONOACE X8» (Medison, Корея) із використанням трансвагінального датчика 6,5 МГц і конвексних датчиків 3,5 і 5 МГц у двохмірному ехорежимі з застосуванням кольорового доплерівського аналізатора. Стан новонароджених оцінювався при народженні за шкалою Апгар і Сільвермана, проводили оцінку ступеню прояву гіпотрофії новонароджених. У неонатальному періоді здійснювалася нейросонографія (НСГ), у частини новонароджених відслідковувалася психомоторний розвиток у перші шість місяців життя [8].

Статистичну обробку отриманого у ході дослідження цифрового матеріалу проводили параметричними методами з використанням комп'ютерних статистичних програм. Статистичні дані оброблялися із застосуванням варіаційно-статистичного методу аналізу отриманих результатів за допомогою персонального комп'ютера IBM PC Intel Celeron™ 556 MHz та прикладної програми роботи з електронними таблицями Microsoft® Excel 97 у середовищі Windows Millennium. Статистичну обробку матеріалу проводили методами варіаційної та парної статистики, а також застосовували метод відмінності з використанням t-критерію Ст'юдента. Отримані результати вважали вірогідними, якщо коефіцієнт достовірності  $p$ , який знаходили за таблицею Ст'юдента, був меншим 0,05.

#### **Результати дослідження та їх обговорення.**

Основну масу обстежуваних вагітних склали жінки у віці від 26 до 30 років (52,8 %). У віковій категорії 30 і більше років було 65 пацієнток I групи (35,7 %) і 30 жінок II групи (34,8 %). Відсоток першо- і повторнонароджуючих в обох групах був ідентичним і склав відповідно: у I групі – першонароджуючі – 62,6 %, повторнонароджуючі – 37,4 %; у II групі 66,2 % – першонароджуючі і 33,8 % – повторнонароджуючі. У 65 (35,7 %) пацієнток із дихоріальною двійнею вагітність була індукованою, із них у 52 (28,6 %) жінок настала після ЕКЗ.

Як відомо, на перебіг вагітності та пологів впливає наявність у майбутньої матері як екстрагенітальної патології так і хронічних захворювань жіночих статевих органів. За нашими даними, без екстрагенітальної патології була більша частина жінок контрольної групи (82,5 %), порівняно з I групою (62,6 %) та II групою (53,4 %), ( $p < 0,05$ ).



Найчастішою екстрагенітальною патологією у I та II групах були захворювання ендокринної системи, відповідно 24,7 % – у I групі та 29,0 % – у II групі, у структурі ендокринних захворювань переважали автоімунний тиреоїдит, ожиріння, гіперандрогенія, гіпотиреоз, гіпертиреоз, які в подальшому мали негативний наслідок на репродуктивну функцію жінки порівняно з жінками контрольної групи ( $p < 0,05$ ).

Друге місце займали захворювання сечовидільної системи, які в I групі становили 15,9 % та 13,9 % у II групі, вірогідна різниця з аналогічним показником жінок контрольної групи становила 2,5 % ( $p < 0,05$ ). Серед нозологічних форм захворювань сечовидільної системи були піелонефрит, цистит, сечокам'яна хвороба, яка є проявом метаболічних порушень та вікових змін у цій категорії обстежуваних (Табл. 1).

**Таблиця 1 – Структура та частота екстрагенітальної патології у обстежених жінок**

Показник	I група (n = 182)		II група (n = 86)		Контрольна група (n = 40)	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Захворювання ендокринної системи	45	24,7 <sup>*о</sup>	25	29,0	3	7,5
Захворювання сечовидільної системи	29	15,9 <sup>*</sup>	12	13,9	1	2,5
Захворювання серцево-судинної системи	19	10,4	8	9,3	2	5,0
Захворювання ШКТ	11	6,0 <sup>*о</sup>	7	8,1	1	2,5
Захворювання органів дихання	18	9,8 <sup>*о</sup>	9	10,4	1	2,5

П р и м і т к и: <sup>\*</sup> – вірогідність різниці  $p < 0,05$  порівняно з контрольною групою;

<sup>\*\*</sup> – вірогідність різниці  $p < 0,05$  між I і II групою.

Серед екстрагенітальної патології третє місце займала серцево-судинна патологія, яка проявлялась вегетативно-судинною дистонією (ВСД) змішаного типу, ВСД за гіпотонічним, ВСД за гіпертонічним типами, артеріальною гіпертензією, варикозною хворобою вен нижніх кінцівок.

Таким чином, екстрагенітальна патологія є тим несприятливим фоном розвитку вагітності, на якому скорочуються або обмежуються можливості адаптаційних механізмів, посилюються усі ускладнення, що виникли вже підчас вагітності, пологів і післяпологового періоду.

У вагітних I та II груп відмічено наявність генітальної патології у 38,9 % пацієнток. Більшу частину захворювань склали ерозії шийки матки, аднексити і як їх наслідок первинне і вторинне безпліддя. Окрім цього в анамнезі мали місце кольпіти, інфекції, що передаються статевим шляхом, кіста яєчника, міома матки і варикоз вен вульви.

При ультразвуковому дослідженні в I триместрі вагітності встановлювався тип плацентації у вагітних із багатопліддям. Диференційний діагноз моно- і дихоріальної двійні в ранні терміни вагітності ґрунтувався на визначенні кількості плодових яєць, числа ембріонів у плодovому яйці, а також на виявленні T- або λ- ознаки при ретельному дослідженні міжплодової перегородки (рис.1). В одному спостереженні відсутність міжплодової перегородки була підставою для встановлення діагнозу монохоріальної моноамніотичної двійні, ця вагітна була включена до II групи обстежуваних. Товщина міжплодової перегородки, котра є одним з діагностичних критеріїв хоріальності, коливалась від 0,8 до 1,1 мм при монохоріальній двійні і від 1,4 до 2,8 мм при дихоріальному типі плацентації. У більш пізні терміни вагітності додатковими критеріями типу плацентації слугували стать плодів, число плацент, а також відмінності в їх дозріванні.

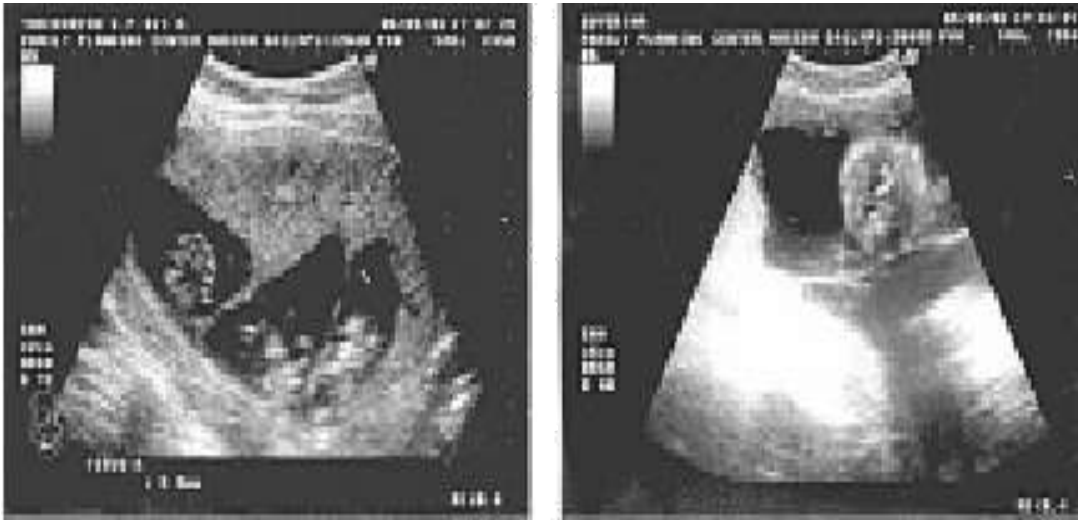


Рисунок 1 – Ультразвукові маркери хоріальності при багатоплідній вагітності

При ультразвуковому обстеженні у вагітних II групи оболонкове прикріплення пуповини було діагностовано у 16 плодів при монохоріальних двійнях, у тому числі в 12 спостереженнях у одного і в двох спостереженнях – у обох плодів. У всіх 16 плодів це поєднувалося з затримкою росту плода (ЗРП): I ступеню – у одного, II ступеню – у 7 і III ступеню – у 8 плодів, що, очевидно зумовлено аномальним формуванням плацентарного кровообігу при патології прикріплення пуповини. При дихоріальній вагітності частота цього ускладнення складала 8,6 %. Багатоводдя було виявлене у 26,2 % плодів у II групі, у тому числі у II триместрі – у 18 (40 %) і в III – у 27 (60 %). Слід відзначити, що значне багатоводдя (вертикальний стовпчик навколоплідних вод від 120 до 155 мм) було виявлене у 6 вагітних. Маловоддя було діагностовано у 41 (23,8 %) жінки, котре частіше виявлялося у третьому триместрі (75,6 % проти 24,4 % у II триместрі).

Комплекс патологічних ультразвукових параметрів (виражена дисоціація у масі плодів – від 15 до 55 %, багатоводдя/маловоддя) дозволив антенатально установити діагноз синдрому фето-фетальної гемотрансфузії (СФФГ) у 20 пацієток з II групи в терміни 18–30 тижнів. Важливою прогностичною ознакою розвитку СФФГ є також, на нашу думку, різниця товщини плаценти в різних її відділах, яка діагностувалась при УЗД вже на 15–20 тижні вагітності, і була ознакою набряку частини плаценти, що належала реципієнтові. Надалі, по мірі наростання багатоводдя у реципієнта і маловоддя у плода-донора, спостерігалось деяке зменшення товщини цієї частини плаценти за рахунок її

механічного стиснення великим об'ємом навколоплідних вод. Важка форма СФФГ була виявлена у восьми пацієток II групи у II триместрі – у 9,3 % вагітних, що призвело до пізнього викидня у 5 випадках (у тому числі у однієї пацієнтки з моноамніотичною двійнею), антенатальної загибелі обох плодів у однієї вагітної і по одному близнюкові у двох пацієток у терміни 28–30 тижнів. Патогномонічною ехо-ознакою тяжкого СФФГ була наявність більшого сечового міхура у плода-реципієнта на фоні вираженого багатоводдя і відсутності візуалізації сечового міхура у плода-донора, для якого було характерне зниження рухової активності на тлі значного маловоддя. Для тяжкого ступеня СФФГ виявився характерний патологічний кровотік в артерії пуповини у обох плодів, коли систоло-діастолічне співвідношення (СДС) було більшим за 3,3, більш виражений у плода-реципієнта, у якого був відмічений реверсний кровотік. У плода-донора це зумовлено патологією розвитку плаценти, а в плода-реципієнта порушення кровотоку пов'язують із компресією пуповини в результаті багатоводдя.

Діагностика дисоційованого росту плодів при багатоплідній вагітності ґрунтується на різниці біпаріетального розміру (БПР) (більше 6 мм), окружності живота (ОЖ) (більше 20 мм), довжини стегна (ДС) (більше 5 мм), різниці передбачуваної маси плодів (більше 20 %). У наших спостереженнях при практично однаковій частоті анемії, гестозу і загрози переривання вагітності звертає увагу вищий відсоток дисоційованого росту плодів при МХ вагітності (22 проти 14 %), що, можливо, пов'язано з гемодинамічним дисбалансом. По мірі прогресування

вагітності число плодів із затримкою росту як при МХ, так і при ДХ типу плацентації збільшувалося з 32 % в 32–35 тижнів гестації до 65,9 % у 36–39 тижнів. При цьому ЗРП одного з двійнят частіше спостерігалася у плодів чоловічої статі, ніж жіночої (73,6 проти 26,4 %), відмінностей у частоті ЗРП 1-го і 2-го плодів нами виявлено не було (60,8 % і 62 %).

При аналізі перебігу вагітності загроза переривання була виявлена у 51 (59,3 %) жінок з монохоріальними і 34 (62,0 %) жінок із дихоріальними двійнятами. Преєклампсія ускладнила

перебіг вагітності у 26 (30,2 %) і 43 (23,6 %) пацієнток відповідно з монохоріальним і дихоріальним типом плацентації. Частим ускладненням як МХ, так і ДХ двійні була анемія, котра була виявлена більше ніж у половини обстежуваних (59,3 % і 54,9 % відповідно).

Загроза переривання вагітності в I триместрі в усіх обстежуваних групах проявлялась кровотечею різної інтенсивності. Серед обстежуваних жінок вагінальну кровотечу до 12 тижнів вагітності спостерігали майже з однаковою частотою в I та II групах (табл.2).

**Таблиця 2 – Особливості перебігу першої половини вагітності у обстежуваних жінок**

Наслідки вагітності	I група (n = 182)		II група (n = 86)		Контрольна група (n = 40)	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Вагінальна кровотеча до 12 тижнів гестації	32	17,5*	23	26,7*	1	2,5
Вагінальна кровотеча після 12 тижнів гестації	24	13,2*	18	20,9*	1	2,5
ЩН	25	30,4	28	32,5	–	–

Примітки: \* – вірогідність різниці  $p < 0,05$  порівняно з контрольною групою;  
\*\* – вірогідність різниці  $p < 0,05$  між I і II групою.

Кровотеча у цей термін є більш поширеним явищем, ніж у II та III триместрі, та пов'язана із частковим відшаруванням хоріона. Часто кровотеча зумовлена десквамацією парієтальної децидуальної оболонки, тому вона може бути фактором ризику передчасних пологів.

Вагінальна кровотеча після 12 тижнів вагітності також була характерною для всіх жінок обстежуваних груп, але частіше спостерігалась у жінок I та II груп порівняно з контролем ( $p < 0,05$ ). Частота цього патологічного стану була значно меншою, ніж частота кровотеч до 12 тижнів, і скоріш за все була зумовлена передлежанням чи частковим відшаруванням хоріону, частковим відшаруванням плаценти, що формується або сформувалась, а також структурними змінами шийки матки як наслідок передчасної скоротливої діяльності матки (рис. 2 а, 2 б).

У ході проведеного дослідження ми виявили вірогідні відмінності між I групою та рештою груп щодо неспецифічних інфекційних захворювань (гострої респіраторної інфекції та безсимптомної бактеріурії) протягом першої поло-

вини вагітності, що можна пояснити більш вираженим явищем імуносупресії.

Одним із патогенетичних факторів передчасної пологової діяльності є інфекційний процес, який може мати внутрішньоматкову локалізацію та бути наслідком перелічених вище ускладнень гестаційного процесу.



Рисунок 2 а – Ретрохоріальна гематома

Одним із провокуючих факторів передчасних пологів є ЩН, яка діагностується ультразвуковим укороченням шийки матки і виявлено у жінок I та II груп (30,4 % і 32,5 % відпо-

відно) та була відсутня в групі контролю ( $p < 0,05$ ). Ознакою загрози переривання вагітності є співвідношення довжини шийки матки до її діаметру  $1,16 \pm 0,04$  (норма  $1,53 \pm 0,03$ ), а також зміна анатомії внутрішнього зіву з «Т» форми в «U» форму у випадку пролабування плідного міхура (рис. 3).



Рисунок 2 б – Вагітність 10 тижнів. Передлежання хоріона

Отже, екстрагенітальна патологія, обтяжений репродуктивний та гінекологічний анамнез, незадовільні наслідки репродуктивного здоров'я є тим несприятливим фоном для розвитку вагітності, на якому скорочуються або обмежуються можливості адаптаційних механізмів у жінок з багатопліддям.

Аналіз перинатальних результатів проводився з урахуванням термінів і методу розро-

дження у 182 жінок із ДХ (антенатальна загибель одного з плодів у двох пацієток) і у 86 пацієток із МХ двійнятами (у п'яти з СФФГ тяжкого ступеню стався пізній викидень у 23–27 тижнів вагітності).

Термінові пологи мали місце в 29 з 86 (33,7 %) пацієток із МХ вагітністю, з котрих більшість (24 породіль) у терміні 37,5–38,5 тижнів вагітності. Передчасні пологи є найбільш частими ускладненням багатоплідної вагітності, і мали місце у 57 (66,3 %) пацієток із МХ вагітністю. При ДХ двійні відсоток передчасних пологів був дещо меншим і склав 79 (43,4 %). Через природні пологові шляхи були родорозрішені 60,5 % вагітних із МХ двійнею і 45 % із ДХ типом плацентації. Слід зазначити, що в усіх жінок, котрі народжували через природні пологові шляхи, перший плід розташовувався лише у головному передлежанні.

Найбільш частими показаннями до оперативного родорозрішення були тазове передлежання першого плода, дистрес плода під час вагітності та пологів, ЗРП плода/плодів, тяжка прееклампсія, передчасне відшарування нормально розташованої плаценти, аномалії пологової діяльності. При цьому перинатальні втрати в однаковій мірі спостерігалися як після кесарського розтину, так і після мимовільних пологів і склали 4 % при МХ і 1,7 % при ДХ вагітності відповідно.



Рисунок 3 – Т-подібна та U-подібна форми маткового зіву у випадку пролабування плідного міхура

Аналіз стану новонароджених залежно від типу плацентації свідчить, що при монохоріальній вагітності стан дітей при народженні оцінювався нижче ніж 7 балів за шкалою Апгар у п'ять разів частіше. Це переважно відмічалось за рахунок фізіологічної незрілості, гіпотрофії, асфіксії різного ступеня. Слід враховувати і

той факт, що при МХ більше страждає другий плід.

Прояви незрілості легень відмічались у немовлят, народжених до 37 тижнів гестації. Проте, за однакової частоти синдрому дихальних розладів (СДР) при МХ і ДХ двійні, тяжкість їх проявів була більше вираженою при





монохоріальній вагітності. Число новонароджених, що потребували штучної вентиляції легень (ШВЛ) після народження, склало при ДХ двійні 15 % проти 24 % при монохоріальній.

Наявність церебральної патології, за даними нейросонографії, не була прямо пов'язана з методом розродження, проте важливого значення при цьому набував гестаційний вік, коли мали місце у новонароджених нетравматичні крововиливи, також супутні ускладнення, такі як дистрес плода, СФФГ. Тяжкі церебральні ураження, як правило, не зустрічалися після 33 тижнів гестації при обох типах багатоплідної вагітності. У той же час слід підкреслити значну залежність частоти виявлених патологічних змін від хоріальності (із 11 дітей з вираженими церебральними ураженнями 7 були з МХ двійнят, причому один – з монохоріальної, моноамніотичної).

Нами були проведені дослідження по вивченню віддаленого розвитку дітей з ДХ і МХ двійнят у віці шести місяців. Мали місце чотири випадки неонатальної смертності у недоношених новонароджених з монохоріальних двійнят, що народилися в 28–34 тижнів гестації та померли у віці 2–3 місяців. При патологоанатомічному дослідженні виявлено тотальне розм'якшення речовини головного мозку, постгеморагічна гідроцефалія, некротичний ентевроколіт. Наявність церебральної патології лег-

кого і середнього ступеня (перинатальне гіпоксичне ураження центральної нервової системи (ЦНС), синдром рухових розладів, синдром підвищеної нервово-рефлекторної збудливості, м'язова дистрофія) незалежно від методу розродження виявлені у одного доношеного і шести недоношених новонароджених.

При ДХ вагітності відсоток ускладнень з боку ЦНС у дітей до шести місяців життя був практично ідентичним і склав 27,0 % проти 23,0 % – при МХ плацентації. Звертають на себе увагу важкі неврологічні ускладнення у вигляді гемітетрапарезів у двох дітей з ДХ двійнят, котрі народилися на 32 і 37 тижнях гестації.

Таким чином, багатоплідна вагітність – як МХ, так і ДХ, – є чинником високого ризику перинатальних ускладнень [6, 8]. Монохоріальна вагітність проходить менш сприятливо і частіше закінчується оперативним родорозрішенням, ніж дихоріальна [1, 7]. Ретельне спостереження за вагітними з багатопліддям в антенатальному періоді, профілактика найбільш частих ускладнень багатоплідної вагітності (передчасні пологи, анемія, гестози, ЗРП), ультразвуковий моніторинг із ранніх термінів вагітності дозволяють здійснювати диференційований підхід до ведення вагітності і пологів, сприяючи зниженню перинатальної захворюваності і смертності.

## Висновки

Таким чином, на підставі проведених досліджень можна зробити наступні висновки

1. Багатоплідна вагітність проходить зі значною кількістю ускладнень, порівняно з одноплідною. Загроза переривання вагітності відмічена у 59,3 % жінок з монохоріальними і 62,0 % жінок з дихоріальними двійнятами, що втричі перевищує показники при одноплідній вагітності. Преєклампсія ускладнила перебіг вагітності у 30,2 % і 23,6 % пацієнток відповідно з монохоріальним і дихоріальним типом плацентації, що вдвічі частіше, ніж при одноплідній вагітності. Частим ускладненням як монохоріальної так і дихоріальної вагітності була анемія, яка була виявлена більше ніж у половині спостережень. Звертає увагу вищий відсо-

ток диссоційованого росту плодів при монохоріальній вагітності (22 % проти 14 % при дихоріальній двійні).

2. Пологи у випадку багатоплідної вагітності також проходять значно складніше і у три рази частіше, ніж при одноплідних пологах завершуються оперативним шляхом. Найбільш частими показаннями до оперативного родорозрішення були тазове передлежання першого плода, дистрес плода під час вагітності та пологів, ЗРП, тяжка преєклампсія, передчасне відшарування нормально розташованої плаценти, аномалії пологової діяльності. При цьому перинатальні втрати в однаковій мірі спостерігалися як після кесарського розтину, так і після мимовільних пологів і склали 4 % при монохоріальних і у 1,7 % при дихоріальних двійнях.



**Перспективи подальших досліджень**

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленні вивчення проблем антенатального нагляду при багатоплідній вагітності, впровадженні обов'язкового ультразвукового дослідження в I триместрі вагітності з визначенням типу плацентації та включення транс-

вагінальної цервікометрії до обов'язкового алгоритму обстежень при багатоплідній вагітності. Отже, збільшення частоти багатоплідної вагітності впливає на акушерські і перинатальні показники, висуваючи дану проблему в ряд найбільш актуальних питань сучасного акушерства та перинатології.

**References (список літератури)**

1. Nekrasova ES, *Mnogoplodnaya beremennost* [Multiple pregnancy] M.: Realnoe Vremya, 2009. 144 p.
2. Brain EV, Vinogradova OA, Alexeyev KE, [Retrospective first look at keeping families with twins in the Institute AG them. DO Ott RAMS for 50 years] *Journal of obstetrics and women's diseases*. 2010; LIX (2):22–26
3. Ky`selevy`ch MF, Markelova MY, Shevchenko AS. [For delivery in aged primipara Scientific] *Statements of Belgorod state University. Series: Medicine. Pharmacy*. 2012;17(4):53–56.
4. Krasnopolskiy VI, Novikov SV, Zharova, AA [Management of pregnancy and childbirth in multiple pregnancies] *Almanac of clinical medicine*. 2015;37(1):32–34.
5. Makatsaria NA. [Monochorionic multiple pregnancy] *Obstetrics, gynecology and reproduction*. 2014;8(2):14–18.
6. Egorova AT, Ruppel NA, Moiseenko DA, Bazin MI [Pregnancy and birth with spontaneous multiple pregnancies and singleton pregnancies] *Bulletin of Belgorod state University. Series: Medicine. Pharmacy*. 2015;10 (207):75-77.
7. Sichinava LG. [Multiple Pregnancy. Modern approaches to the tactics of pregnancy management] *Obstetrics, gynaecology and reproduction*. 2014;8(2):131–136.
8. Novy`kova NS, Y`ppoly`tova LY. [Features of early neonatal period in children after in vitro fertilization] *Bulletin of new medical technologies*. 2013;20(2):24–31.
9. Arzhanova ON, Paikacheva YM. [Hormonal support of multiple pregnancy] *Journal of obstetrics and women's diseases*. 2009; LVIII(5): 96–97.
10. Rogova EV [The value of the growth factor of the placenta in the Genesis of complications of multiple pregnancy] *Women's Health*. 2013;9:84–86.
11. Bojchuk AV, Nikitina IM, Bojko VI [Ultrasonic criteria of the status of the cervix in the diagnosis of the threat of premature birth in multiple pregnancies] *Actual problems of Pediatrics, obstetrics and gynecology. Ternopil: Ukrmedknyha publ*. 2015;1(15):99–103.
12. Umstad V P [Multiple deliveries: The reduced impact of in vitro fertilization in Australia] *Austr. and New.Ztaland J. Obstetrics and Gynaecjlogy*. 2013;53:158–164.
13. Bugerenko AE, Rurtser MA, Sichinava I. [Complications during multiple pregnancy] *Akusherstvo i ginekologiya*. 2013;10:40–45.
14. Quintero RA. Kontopoulos EV. [Ultrasound asseement and Surgical Treatment of Twin-Twin Transfusin Syndrjmt] *J. Matern. Fetal Neonatal.Med*. 2013;4(7):415–425.

(received 04.05.2017, published online 29.06.2017)

(одержано 04.05.2017, опубліковано 29.06.2017)

