

# Діагностика багатоплідної вагітності та антенатальний догляд

(клінічна лекція)

Т.Г. Романенко, А.В. Ткаченко, О.І. Чайка

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, м. Київ

Багатоплідною називають вагітність, при якій в організмі жінки розвивається два плоди або більше. Народження двох та більше дітей називають багатоплідними пологами. За останні 15 років збільшилася частота багатоплідних вагітностей (БВ). Це пов'язано з частим використанням індукції овуляції, стимуляції суперовуляції в програмах допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ), включаючи екстракорпоральне запліднення (ЕКЗ).

Згідно зі звітом Товариства ДРТ бази даних центру контролю за захворюваністю, національного центру даних статистики здоров'я (США) з 1980 по 1997 р., щорічна кількість пологів двійнями збільшилося на 52% (з 68 399 до 104 137), у той час як трійні збільшилися на 404% (із 1377 до 6727) [1–4].

**Головними причинами зростання кількості БВ є:**

- активне використання ДРТ (60–70% всіх БВ);
- вік жінок більше 35 років;
- розширення застосування спектра гормональних препаратів при лікуванні безпліддя, використання КОК (ребаунд-ефект);
- расовий фактор (більш плідною є негроїдна раса, менш плідною – азіатська);
- спадковість [4, 5].

З розвитком ДРТ збільшується кількість БВ, у той самий час зростає кількість факторів, що можуть негативно впливати на перебіг вагітності, материнську захворюваність і смертність, яка значно вище, ніж при одноплідній вагітності. При БВ в 3–7 разів зростає материнська захворюваність, а також пов'язані з нею матеріальні витрати на медичну допомогу, які збільшуються більше ніж на 40%, у порівнянні з одноплідною вагітністю та пологами. Крім того, період госпіталізації пролонгується більше ніж в 6 разів, що призводить до підвищення ризику нозокоміальної інфекції [6].

**Основні ускладнення БВ:**

- преєклампсія різного ступеня тяжкості;
- передчасні пологи;
- передчасний розрив плодових оболонок;
- передчасне відшарування нормально розташованої плаценти;
- гестаційний діабет та пієлонефрит;
- післяпологові кровотечі;
- анемія та інші [7].

Чим більша кількість плодів, тим раніше термін пологів. Згідно з даними літератури у 1/5 трієнь та у 1/2 четверень 1 дитина або більше мають церебральний параліч; при трійнях церебральний параліч  $\geq 17$  разів, аніж при одноплідній вагітності; двійні:  $\geq 4$  рази відповідно. Крім того, є помітно виражена затримка розвитку в немовлят при передчасних багатоплідних пологах. Також відзначається більш тривале перебування немовлят у відділенні неонатальної інтенсивної терапії: 1/4 двієнь (18 діб), 3/4 трієнь (30 діб), четверень (58 діб). Чим більша кількість плодів, тим вище ризик народження дітей із малою масою тіла [5].

Тактика ведення БВ може бути умовно розділена на базові й специфічні підходи. До базових підходів відносяться

профілактичні та діагностичні заходи, які повинні бути запропоновані всім вагітними із БВ. Специфічні підходи (залежно від хоріальності) відрізняються для моно- і дихоріальної двійні.

До впровадження УЗД в акушерську практику діагноз БВ нерідко встановлювали на пізніх строках або навіть під час пологів. Для розроблення правильної тактики ведення вагітності та пологів при БВ вирішальне значення має раннє (у I триместрі) визначення хоріальності (числа плацент) і діагностика самої БВ.

Дані систематичного огляду бібліотеки Кокрейна свідчать про те, що рутинне УЗД в ранніх термінах вагітності сприяє: ранньому виявленню БВ; зниженню частоти індукції пологів через переносування вагітності; збільшенню частоти переривання вагітності через аномалії розвитку плода [8, 9].

**Існуючі наукові дані дозволяють сформулювати такі рекомендації:**

- всім жінкам слід проводити УЗД в ранній термін вагітності (*достовірність рекомендації А*);
- оптимальним терміном для проведення УЗД є 10–13 тиж вагітності (*достовірність рекомендації В*);
- якщо діагностовано БВ, необхідно прикласти всі зусилля для точного визначення хоріальності (*достовірність рекомендації В*);
- якщо хоріальність точно встановити не вдається або діагноз сумнівний, УЗД має проводити більш кваліфікований фахівець [8].

Саме хоріальність (а не зиготність) визначає перебіг вагітності, її результати, перинатальну захворюваність та смертність. Найбільш несприятливою в плані перинатальних ускладнень є монохоріальна БВ, яку спостерігають в 65% випадків однойцевих двієнь. Перинатальна смертність при монохоріальній двійні, незалежно від зиготності, в 3–4 рази перевищує таку при дихоріальній [8–10].

За результатами крупного когортного дослідження (Данія, 2008 рік) монохоріальна двійня в порівнянні з дихоріальною супроводжується достовірно більш високим ризиком:

- перинатальної смерті (11,6% при монохоріальній і 5,0% при дихоріальній);
- внутрішньоутробної загибелі плода після 32 тиж;
- важкого дискордантного розвитку плодів (дискордантність  $>20\%$ );
- некротизивного ентероколіту (NEC) [5, 10].

У монохоріальних близнюків у порівнянні з дихоріальними частота інтранатальної загибелі достовірно вище. Огляд 1051 близнюка свідчить, що монохоріальність і дискордантна маса є факторами, які достовірно пов'язані зі смертю in utero. Ці спостереження свідчать, що для перинатальних результатів має більше значення саме хоріальність двієнь, ніж зиготність [11–13].

Таким чином, точне визначення хоріальності є найбільш важливим кроком у виборі правильної тактики ведення при БВ.

**Діагностика хоріальності.** Наявність двох окремо розташованих плацент, міжплодової перегородки завтовшки більше 2 мм служать достовірним критерієм дихоріальної двійні. При виявленні єдиної «плацентарної маси» потрібно диференціювати «єдину плаценту» (монохоріальна двійня) від двох, що злилися (дихоріальна двійня). Наявність специфічних УЗ-критеріїв: Т- і  $\lambda$ -ознак, які формуються біля основи міжплодової перегородки, з високим ступенем достовірності дозволяють встановити діагноз моно- або дихоріальної двійні [8, 14].

Виявлення  $\lambda$ -ознаки при УЗД на будь-якому терміні гестації свідчить про дихоріальний тип плацентації, Т-ознаку – на монохоріальності. **Найбільш оптимальним терміном вагітності для діагностики хоріальності двієнь є 10–13 тиж гестації.** Слід ураховувати, що після 16-го тижня вагітності  $\lambda$ -ознака стає менш доступною для дослідження. На більш пізніх строках вагітності (II–III триместри) точна діагностика хоріальності можлива тільки за наявності двох окремо розташованих плацент. За наявності єдиної плацентарної маси (одна плацента або плаценти, що злилися) при сонографії часто відбувається гіпердіагностика монохоріального типу плацентації [14–16].

Пацієнтки з БВ повинні відвідувати жіночу консультацію (ЖК) частіше, ніж при одноплідній: 1 раз на місяць до 28 тиж (коли видають листок непрацездатності з вагітності і пологів); один раз на 10–14 днів до 34 тиж; 1 раз на 7–10 днів з 34 тиж [17].

Таким чином, при одноплідній вагітності кількість відвідувань ЖК становить у середньому 10–12, а при багатоплідній – 15–17. У всіх випадках, коли БВ супроводжується ускладненнями і вимагає більш інтенсивного антенатального спостереження, графік відвідувань може бути індивідуалізований [18]. Перше УЗД в 10–13 тиж: визначають: а) життєздатність; б) хоріальність; в) товщину шийної складки (анеуплоїдія) для монохоріальної вагітності (МХ) – синдром фетофетальної трансфузії (СФФТ) і дискордантного росту; з 16 тиж і надалі 1 раз на 2 тиж; д) наявність вроджених вад розвитку. Наступне УЗД проводять у 20–22 тиж (структурні аномалії).

БВ супроводжується підвищенням частоти гестаційної гіпертензії, прееклампсії і еклампсії. При цьому у першонароджуючих зазначена захворюваність в 5 разів більша, а у тих, які народжують повторно, – в 10 разів більша, ніж при одноплідній вагітності. Деякі автори повідомляють про те, що частота гестаційної гіпертензії вище при монозиготній двоплідній вагітності, однак інші автори цього не виявили. Часте відвідування ЖК сприяє ранньому виявленню гіпертензії.

Незважаючи на те що часто проводиться рутинний скринінг вагітних на наявність гестаційного діабету, подібна практика ґрунтується на суперечливих доказах, – одні автори припускають підвищення ризику гестаційного діабету при БВ, інші – ні [19].

Одна із цілей ведення БВ – вчасно розпізнати плід (плоди), малий для гестаційного віку (МГВП). УЗ-фетометрія при БВ може бути високочутливим показником при прогнозуванні МГВП, однак ця процедура не завжди доступна. Вимірювання висоти стояння дна матки (ВДМ) – метод, який широко використовують для виявлення МГВП при одноплідній вагітності.

Повідомляють, що чутливість цього показника варіює між 62% і 86% і навіть 95%. Порівняння чутливості вимірювання ВДМ і чутливості УЗД-оцінки окружності живота плода як скринінг-тесту на визначення МГВП при одноплідній вагітності не показало значних відмінностей (76% і 83% відповідно) [20].

На підставі низки популяційних досліджень були побу-

довані гравідограми для БВ. Так, у найбільш крупному дослідженні (Швейцарія) була запропонована гравідограма, обчислена за допомогою сучасних статистичних методів на основі даних по великій сукупності пар близнюків з досить точно визначеним гестаційним віком. Середній показник ВДМ у даному дослідженні був значно більший на кожному тижні, ніж зареєстровані показники ВДМ при одноплідній вагітності. У 18 тиж гестаційного віку середня ВДМ була приблизно 20 см та збільшувалася майже вдвічі до 36-го тижня вагітності [20].

Було виявлено, що ВДМ збільшується лінійно, а гестаційний строк (ГС) був запропонований у якості мітки для 50-го процентиля:  $ВДМ (см) = \text{тижнів ГС} + 10\% \text{ ГС}$ , що легко запам'ятовується і може використовуватися в клінічній практиці для оцінювання росту плода, особливо у випадках, коли УЗД є недоступним. Перевагою вимірювання ВДМ є те, що це простий, недорогий і неінвазивний метод, доступний на будь-якому рівні надання допомоги [20].

**Профілактика анемії та прееклампсії.** Вагітним з багатоплідністю після 12-го тижня гестації призначають превентивну протіанемічну терапію (пероральне вживання залізовмісних препаратів у дозі 60–100 мг/добу й фолієвої кислоти – 400 мкг/добу протягом 6 міс). Застосування препаратів заліза в зазначених дозах і в сполученні з фолієвою кислотою, достовірно знижує частоту виявлення рівня гемоглобіну 100 мг/л і менше на пізніх строках вагітності і може знижувати потребу в гемотрансфузії у післяпологовий період [21, 22].

Частота розвитку прееклампсії у жінок при багатоплідності досягає 45%. При БВ прееклампсія, як правило, виникає раніше і має більш тяжкий перебіг, ніж при одноплідній вагітності. Оскільки прееклампсія асоціюється з високою материнською та перинатальною захворюваністю та смертністю, а ефективним методом лікування є тільки розродження, то основні зусилля медичних працівників повинні бути спрямовані на ПРОФІЛАКТИКУ гіпертензивних розладів під час БВ. На сьогоднішній день є незаперечні дані (докази рівня А), що свідчать про високу ефективність вживання низьких доз аспірину та препаратів кальцію для профілактики прееклампсії. Додатки кальцію в дозі 1 г/добу з 16 тиж вагітності, у порівнянні з плацебо, знижують ризик: високого артеріального тиску (АТ) на 30%; прееклампсії – на 54%. Максимальний ефект спостерігається в групі високого ризику (ожиріння, гіпертонічна хвороба і т.д.) – частота прееклампсії знижується на 80%. Комбінований показник материнської захворюваності та смертності достовірно знижується на 20%. Вживання низьких доз аспірину (50–150 мг/добу) з 20 тиж вагітності супроводжується статистично достовірним помірним зниженням частоти прееклампсії на 13%. Вочевидь, кальцій є більш ефективним, але використання аспірину як препарату, який до того ж зменшує ризик утворення тромбів, може бути більш доцільним у вагітних з варикозним розширенням вен нижніх кінцівок, вадами серця, протезами клапанів серця тощо [23–25].

**Профілактика передчасних пологів.** При БВ найбільший ризик, якому піддаються діти, – це передчасне народження, що трапляється у 30–50% випадків БВ. Передчасні пологи трапляються в 43,6% випадків всіх пологів двійнею, у порівнянні з 5,6% при одноплідній вагітності. Ризик передчасних пологів вище при монохоріальній двійні, ніж при дихоріальній: 9,2% монохоріальних двієнь народжуються раніше 32 тиж ГС, у порівнянні з 5,5% дихоріальних двієнь. Ризик передчасного народження ще вищий за наявності більшої кількості плодів і досягає 80% при вагітності трійнею. Було проведено систематичний огляд для оцінювання ефективності антенатального скринінгу на наявність інфекцій нижніх статевих шляхів, а також їх лікування для

зменшення частоти передчасних пологів і пов'язаної з ними захворюваністю [19].

Були включені усі опубліковані та неопубліковані рандомізовані контрольовані дослідження (РКД), які оцінюють один з описаних методів скринінгу на наявність інфекцій нижніх статевих шляхів у порівнянні з відсутністю скринінгу. Результат, який відслідковується, – передчасні пологи. Існують докази найвищого рівня достовірності, що програми скринінгу та лікування вагінальних інфекцій у вагітних зменшують частоту передчасних пологів і народження недоношених дітей з малою масою тіла.

**Пренатальне введення кортикостероїдів.** Введення кортикостероїдів матерям супроводжується покращанням результату для немовлят, при призначенні жінкам раніше 34 тиж вагітності, коли існує ризик передчасних пологів у наступні 48 год. Неясно, чи існує необхідність введення великих доз кортикостероїдів при БВ. Декілька рандомізованих досліджень, що проводять у цей час, оцінюють необхідність призначення повторних доз кортикостероїдів жінкам, що не народили передчасно, по закінченні 7 днів, як що усе ще існує ризик передчасних пологів [19].

**Профілактична госпіталізація та ліжковий режим.** У минулому, профілактична госпіталізація для дотримання ліжкового режиму рекомендувалася як можливий спосіб зменшення частоти передчасних пологів серед жінок з двійнею. Однак, Кокранівський систематичний огляд РКД, виявив, що госпіталізація збільшує ймовірність передчасних пологів у порівнянні з жінками, які не були госпіталізовані. Роль госпіталізації та ліжкового режиму для вагітних з трійнею – менш певна, – невелике рандомізоване дослідження, проведене серед 19 жінок, припускає тенденцію до більш тривалої вагітності й більшої маси плодів при народженні у госпіталізованих жінок [19].

**Профілактичне призначення токолітиків.** Профілактичне використання бета-міметиків для попередження передчасних пологів при БВ було оцінено у РКД та мета-аналізі. Результати свідчать про відсутність ефекту в зниженні частоти передчасних пологів при БВ, тому профілактичне використання бета-міметиків не може бути рекомендоване для рутинного використання. Профілактичне застосування 17-альфа-гідроксипрогестерону капронату не виявило статистично значущої різниці в зниженні частоти передчасних пологів при БВ, передчасного розриву плодкових оболонок, перинатальної смерті (після виключення ВВР плода), респіраторного дистресу немовлят або гіпербілірубінемії [19].

**Шов на шийку матки.** Роль профілактичного накладання шва на шийку матки для попередження передчасних пологів при БВ було оцінено в РКД. Мета-аналіз чотирьох РКД, у яких вивчали ефективність шва на вкорочену шийку матки (визначалась як довжина менше 25 мм у трьох дослідженнях, та менше 15 – у одному), продемонстрував наступне. Шов на вкорочену шийку матки є ефективним при ОДНОПЛІДНІЙ вагітності, оскільки знижує ризик передчасних пологів до 35 тиж на 26% у порівнянні з групою, якій не накладали шов, якщо в анамнезі були передчасні пологи, – на 40%; якщо в анамнезі була втрата вагітності у II триместрі – на 43%. Але у групі жінок з БВ шов на вкорочену шийку супроводжувався достовірним підвищенням ризику передчасних пологів до 35 тиж більш ніж у 2 рази (рівень достовірності А) [26].

**Навчання вагітних моніторингу скоротливої активності матки.** Навчання вагітних моніторингу скоротливої активності матки раніше рекомендувалося як метод раннього визначення і діагностики передчасних пологів, що сприяло використанню токолітичної терапії для профілактики передчасних пологів. Результати невеликого РКД серед 45 жінок свідчать про скорочення частоти передчасних пологів. Од-

нак аналіз підгруп серед 844 жінок, вагітних двійнею, у яких навчання МСАМ і щотижневе спілкування із середнім медичним персоналом порівнювали з навчанням МСАМ і щоденним спілкуванням із середнім медичним персоналом, виявив протилежний ефект, зі збільшенням частоти позапланових відвідувань ЖК і більш широким застосуванням токолітичної терапії [19].

**УЗ-цервікометрія.** Визначення довжини шийки матки за допомогою УЗД рекомендується як метод для оцінювання ризику передчасних пологів. При цьому методом оцінювання стану шийки матки служить трансвагінальна цервікометрія. Довжина шийки матки залишається відносно постійною до III триместру вагітності. Оцінка довжини шийки матки в підгрупі жінок з БВ показала, що довжина шийки матки менше 25 мм пов'язана з мимовільними передчасними пологами до 32 тиж вагітності 95%, до 35 тиж ГС 95% і до 37 тиж ГС 95%. Залишається не з'ясованим, як часто слід проводити визначення довжини шийки матки. Ураховуючи брак ефективних втручань для попередження мимовільних передчасних пологів, неясно також, чи несе ця інформація більше користі, ніж шкоди [19, 27].

Незважаючи на те що трансвагінальне УЗД довжини шийки матки дозволяє передбачити ризик передчасних пологів, немає ніяких доказів того, що ця інформація може бути використана, щоб зменшити вірогідність передчасних пологів та пролонгувати вагітність. Однак трансвагінальна цервікометрія дає підстави для: своєчасного визначення належного лікувального закладу для розродження; своєчасного проведення курсу профілактики РДС кортикостероїдами; саме ці заходи мають доведену ефективність у покращанні перинатальних наслідків та зниженні неонатальної захворюваності та смертності. Тісний зв'язок між довжиною шийки матки й ризиком передчасних пологів не поширюється на жінок, яким була проведена операція на шийці матки, у результаті якої вона була вкорочена [28, 29].

**Специфічні підходи до антенатального догляду при БВ.** Віділяють два різновиди двійні: двояйцеву (дизиготну) і однайцеву (монозиготну). При однайцевій двійні запліднюється одна яйцеклітина. Кількість плацент, що формуються, при цьому типі двійні залежить від строку поділу єдиної заплідненої яйцеклітини. Якщо поділ відбувається протягом перших 72 год після запліднення (до стадії морули), то формуються два ембріони, два амніони, два хоріона/плаценти. Міжплодова перегородка, як і при двояйцевій двійні, складається із чотирьох шарів. Таку однайцеву двійню також називають **дихоріальною діамніотичною (ДХДА)**.

Якщо поділ яйцеклітини відбувається в інтервалі 3–8 доби після запліднення (на стадії бластоцисти), то формуються два ембріони, два амніони, але один хоріон/плацента. Міжплодова перегородка при цьому складається із двох шарів амніона. Такий тип однайцевої двійні називають **монохоріальним діамніотичним**.

При розподілі яйцеклітини в інтервалі 8–13 днів після запліднення формуються один хоріон і два ембріони, оточені єдиною амніотичною оболонкою, тобто міжплодова перегородка відсутня. Таку однайцеву двійню називають **монохоріальною моноамніотичною (МХМА)**. Результатом поділу заплідненої яйцеклітини в більш пізній термін (після 13-го дня), коли вже сформовані ембріональні диски, є зрощені двійні.

Таким чином, дихоріальною може бути як двояйцева, так і однайцева двійня, у той час як монохоріальною – тільки однайцева [29].

**Ведення ДХДА вагітності.** УЗД (фетометрія) в 26, 30, 33, 36 тиж. Вибір способу розродження й тактики ведення пологів в 34–36 тиж. Пологи у вагітної з БВ мають відбува-

тися в лікувальних закладах III рівня, якщо діагностують ускладнення (фетальне або материнське) – потрібна госпіталізація в спеціалізований перинатальний центр. В окремих закладах II рівня можна проводити розродження вагітних із двійнею за наявності умов (персонал, інфраструктура, устаткування) для надання екстреної допомоги матері й дітям.

Немає достатніх доказів, щоб визначити оптимальний час для пологів як для дихоріальних двійнь. Дослідницька група Британської Королівської Колегії Акушерства й Гінекології (RCO) внесла пропозицію про те, що при дихоріальній двійні методи розродження й ведення пологів слід обговорювати на 34–36-у тижні ГС. Розродження варто запланувати на 37–38-й тиждень вагітності (якщо немає показань для більш раннього розродження).

Доступні ретроспективні дані свідчать про підвищення ризику несприятливого результату вагітності для двійнь зі збільшенням гестаційного строку, при цьому найменший ризик перинатальної смертності й захворюваності існує на 36-у і 38-у тижнях вагітності. Кокрейновський систематичний огляд з оцінювання ролі планового розродження при двоплідній вагітності після 37-го тижня ГС, виявив одне РКД з Японії. На 37-у тижні вагітності жінок методом сліпого відбору (рандомізація) розподіляли на тих, у кого буде застосовано індукцію пологів, і тих, у кого буде застосовано вичікувальну тактику ведення. Дослідження не виявило статистично значущих розходжень в результатах між цими двома методами ведення, однак воно було недостатньо великим, щоб виявити клінічно важливі відмінності.

На даний час немає доступної інформації, достатньої для підтримки загальноприйнятої практики планового розродження в 37 тиж у жінок із двійнею, які не мають інших ускладнень. Це питання вивчають у мультицентровому рандомізованому дослідженні, що проводиться в цей час, координуваному Відділенням клінічних випробувань в області акушерства й перинатології в Університеті Аделаїди (Австралія) [30, 32].

**Ведення МХМА вагітності.** При моноамніотичних двійнях зростає ризик ускладнень і внутрішньоутробної загибелі внаслідок СФФТ, порушення кровообігу при колізії (сплетення з утворюванням вузлів) пупкових канатиків між

собою. Крім того, при монохоріальній двійні є підвищений ризик структурних аномалій (від 15% до 20%). Загальна смертність при моноамніотичних двійнях може сягати 50–60%. Комбінація двох УЗД – у I триместрі та у 16 тиж, покращує виявлення ускладнень з боку плода при монохоріальній діамніотичній двійні.

Ультразвукове оцінювання стану плодів слід проводити кожні 2–3 тиж при неускладненій монохоріальній вагітності, починаючи з 16 тиж. УЗД між 16-м і 24-м тижнями спрямовується, насамперед, на виявлення СФФТ. Після 24 тиж вагітності, коли рідко трапляються перші ознаки СФФТ, основна мета – виявити сповільнений ріст плода, – конкордатний або дискордатний.

Опубліковані звіти когортичних досліджень ґрунтуються на режимах відвідувань ЖК, які коливаються від 1 разу на тиждень до 1 разу на місяць. За відсутності будь-яких явних доказів економічної ефективності рекомендується режим відвідувань – кожні 2–3 тиж при неускладненій монохоріальній двоплідній вагітності. Дані відвідування повинні містити в собі, як мінімум, вимірювання окружності живота, ехограму головного мозку кожного із плодів, з або без вимірювання окружності голови, вимір максимального вертикального карману амніотичної рідини, дослідження параметрів кровообігу пупкової артерії (після 24 тиж).

При монохоріальній двійні слід націлитися на вагінальне розродження, якщо немає загальноприйнятих, специфічних клінічних показань до кесарева розтину, таких, як сідничне передлежання одного із плодів або попередній кесарів розтин. Пологи варто спланувати на 36–37 тиж вагітності, якщо немає показань до більш раннього розродження.

При неускладненій монохоріальній діамніотичній двійні (без затримки розвитку плода або СФФТ) може існувати більш високий ризик антенатальної загибелі плода, незважаючи на інтенсивне спостереження за станом плода. Немає достатніх доказів, щоб визначити оптимальний вибір часу для пологів як для монохоріальних. Дослідницька група Британської Королівської Колегії Акушерства та Гінекології (RCOG) внесла пропозицію про те, що при вагітності монохоріальною двійнею метод розродження й ведення пологів повинні обговорюватися на 32–34-у тижні ГС. Розродження слід запланувати на 36–37-й тиждень вагітності [31, 32].

### 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

**Ткаченко Андрей Владимирович** – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9

**Чайка Оксана Ивановна** – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Golombok S et al. The European study of assisted reproduction families: family functioning and child development. *Human Reproduction*, 1996, 11:2324–2331.
2. Olivienne F et al. Follow-up of a cohort of 422 children aged 6 to 13 years conceived by in vitro fertilization. *Fertility and Sterility*, 1997, 67:284–289.
3. Tempelton A, Morris JK. Reducing the risk of multiple births by transfer of two embryos after in vitro fertilization. *New England Journal of Medicine*, 1998, 339:573–577.
4. Multiple gestation pregnancy. The ESHRE Capri Workshop Group. *Human Reproduction*, 2000, 15:1856–1864.
5. Multiple Pregnancy. *Epidemiology, Gestation & Perinatal outcome*. Edited by I. Blickstein and L.G. Keith 2005.
6. Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists. Number 56, October 2004.
7. Акушерство: Национальное руководство / под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
8. Neilson JP. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1998, Issue 4.
9. ACOG Practice Bulletin № 101. *Ultrasound in Pregnancy*. *Am J Obstet Gynecol*. Vol.113, № 2, Part 1, february 2009.
10. Hack KE, Derks JB, Elias SG, Franx A, Roos EJ, Voerman SK, Bode CL, Koopman Esseboom C, Visser GH. Increased perinatal mortality and morbidity in monochorionic versus dichorionic twin pregnancies: clinical implications of a large Dutch cohort study. 2008 Jan;115(1):58-67.
11. Cheung YB, Yip P, Karlberg J. Mortality of twins and singletons by gestational age. *Am J Epidemiol* 2000;152:1107–1116.
12. Evidence-based care of women with a multiple pregnancy // Dodd JM, Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol, 2005.
13. Machin GA. Placentation in multiple births. *Twin Res* 2002; 4:150–155.
14. Elizabeth A. Pector, M.D. Spectrum Family Medicine, S.C. & Jean Kollantai President and Founder, Center for Loss in Multiple Birth. 2007.
15. Management of Multiple pregnancy: Labor and Delivery /Ayres A, *ObstetGynecolSurv*. 2005



16. Multiple Pregnancy. Epidemiology, Gestation & Perinatal outcome. Edited by I. Blickstein and L. G. Keith / 2005 Informa UK Ltd. – 946 p.

17. Dodd J.M., Crowther C.A. Specialised antenatal clinics for women with a multiple pregnancy to improve maternal and infant outcomes Cochrane Database of Systematic Reviews 2008 Issue 4.

18. Crowther C.A. Hospitalisation and bed rest for multiple pregnancy Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 4.

19. Evidence-based care of women with a multiple pregnancy // Dodd JM, Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2005.

20. Staub D. et al. Reference curves of symphysis-fundus height in twin pregnancies. European Journal of

Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 128 (2006) 236–242.

21. Mahomed K. Iron and folate supplementation in pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001;(2).

22. Standards for Maternal and Neonatal Care. Standard #1.8. WHO, Geneva, 2006.

23. Ruano R, Fontes RS, Zugaib M. Prevention of preeclampsia with low-dose aspirin: a systematic review and meta-analysis of the main randomized controlled trials. Clinics. 2005; 60 (5):407-414.

24. Hofmeyr GJ, et al. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. Cochrane Database Syst. Rev. 2002;(1).

25. Міністерство охорони здоров'я України Наказ № 676 від 31.12.2004 р. 1.1. Гіпертензивні розлади під час вагітності.

26. Berghella V, Odibo AO, To MS, Rust OA, Althuisius SM. Cerclage for short cervix on ultrasound: meta-analysis of trials using individual patient-level data. Obstet Gynecol. – 2005 Jul;106 (1):181–189.

27. Sangkomkarnhang US, Lumbiganon P, Prasertcharoensook W, Laopaiboon M. Antenatal lower genital tract infection screening and treatment programs for preventing preterm delivery. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 2.

28. Ultrasound Cervical Assessment in Predicting Preterm Birth. Society of Obstetricians and Gynaecologists of

Canada (SOGC). Clinical practice guidelines. №102, 2001.

29. Consensus views arising from the 50th StudyGroup: Multiple Pregnancy. RCOG, 2006.

30. Lewi L, Lewi P, Diemert A, et al. The role of ultrasound examination in the first trimester and at 16 weeks' gestation to predict fetal complications in monochorionic diamniotic twin pregnancies. Am J ObstetGynecol 2008;199:493.e1-493.e7.

31. Management of monochorionic twin pregnancy. RCOG Green-top Guideline No. 51. December 2008.

32. МОЗ України від 08.04.2015 № 205 «Про затвердження Порядку надання медичної допомоги жінкам з багатоплідною вагітністю»

Стаття постуила в редакцію 14.06.2015

## ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

(один или несколько правильных вариантов ответов на каждый вопрос)

1. Що вважається провідними чинниками зростання частоти багатопліддя в світі?

- А. Активне використання допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ)
- В. Розширення застосування спектра гормональних препаратів при лікуванні безпліддя
- С. Вік жінок більше 35 років, спадковість, расовий фактор
- D. Усе наведене вище.

2. Монозиготні близнюки можуть мати:

- А. Один хоріон, один амніон
- В. Два хоріона, два амніона
- С. Один хоріон, два амніона
- D. А, В, С.

3. Чи може бути однайцева двійня дихоріальною діамніотичною?

- А. Ні, не може
- В. Так, якщо поділ єдиної заплідненої яйцеклітини відбувається протягом перших 72 год
- С. Так, якщо поділ єдиної заплідненої яйцеклітини відбувається в інтервалі 3–8 діб після запліднення.

4. Як часто слід відвідувати жіночу консультацію (ЖК) вагітним із багатопліддям?

- А. До 10–12 відвідувань
- В. До 15–17 відвідувань

5. Коли слід виконувати перше ультразвукове дослідження (УЗД) і що при цьому має бути встановлено?

- А. При першому зверненні жінки для визначення кількості ембріонів, їхньої життєздатності
- В. У 12 тиж для визначення кількості ембріонів, їхньої життєздатності, хоріальності.
- С. У 10–13 тиж для визначення кількості ембріонів, їхньої життєздатності, товщини комірцевого простору та наявності вроджених вад розвитку у кожного з них, хоріальності, точного терміну гестації.

6. Які методи не є ефективними для профілактики передчасних пологів при багатоплідній вагітності (БВ)?

- А. Госпіталізація та ліжковий режим, шов на шийку матки
- В. Профілактичне призначення токолітиків
- С. Скринінг та лікування бактеріального вагінозу, трихомоніази та кандидозу, включаючи безсимптомних жінок
- D. А та В

7. Які специфічні ускладнення багатоплідної вагітності є найбільш поширеними?

- А. СФФТ та дискордантний розвиток плодів
- В. Затримка росту одного/двох плодів
- С. Антенатальна загибель одного з плодів
- D. А, В, С

8. У чому полягає специфічний підхід до ведення монохоріальної двійні?

- А. УЗД з 12-го тижня вагітності кожні 2–3 тиж
- В. УЗД з 16-го тижня вагітності кожні 2–3 тиж
- С. У 32–34 тиж вибір способу розродження та тактики ведення пологів; розродження у повних 36–37 тиж (за відсутності показань до більш раннього розродження)
- D. В, С.

9. У чому полягає специфічний підхід до ведення дихоріальної двійні?

- А. УЗД з 16-го тижня вагітності кожні 2–3 тиж
- В. УЗД (фотометрія) в 26, 30, 33, 36 тиж
- С. У 34–36 тиж вибір способу розродження та тактики ведення пологів; елективні пологи у повних 37–38 тиж
- D. В, С.

10. В яких випадках багатоплідної вагітності ризик розвитку патології плода та його загибелі є вищим?

- А. Монохоріальний моноамніотичний тип
- В. Монохоріальний діамніотичний тип
- С. Міхоріальний діамніотичний тип
- D. А, В.