

УДК 618.25(042.4)

ШЕЛЕСТОВА Л.П., ГРЕБЕЛЬНА Н.В., КНЯЗЬОВА Н.В.  
Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

## БАГАТОПЛІДНА ВАГІТНІСТЬ (клінічна лекція)

**РЕЗЮМЕ.** Багатоплідна вагітність належить до станів високого ризику в акушерстві й потребує спеціального ведення для досягнення оптимальних наслідків для матері й плода. У представленій лекції детально розглянуто актуальне питання сучасного акушерства та гінекології – багатоплідна вагітність. Авторами наведено визначення цього явища, а також частота виникнення, етіологія та види. Розглянуті питання діагностики, перебігу вагітності та ведення пологів у разі багатоплідної вагітності. Окремо наведені основні ускладнення при багатоплідді, а також профілактичні заходи. Отже, вивчення цього матеріалу дозволить лікарю-інтерну знати етіологію, діагностику, перебіг вагітності та пологів у разі багатопліддя, ускладнення при багатоплідній вагітності.

**Ключові слова:** багатоплідна вагітність, монозиготні, дизиготні близнята.

### Визначення й частота багатоплідної вагітності

Багатоплідною називається вагітність, при якій в організмі жінки одночасно розвиваються два або більше число плодів. Діти, що народилися від багатоплідної вагітності, називаються близнюками.

Фізіологічним є розвиток у матці одного плода. Частота багатоплідної вагітності становить 0,4-1,6% усіх пологів і має тенденцію до збільшення в усьому світі.

### Етіологія та види багатоплідної вагітності

Багатоплідна вагітність може розвиватися внаслідок двох або більше яйцеклітин, що дозріли одночасно, а також розвитку двох або більше ембріонів з однієї яйцеклітини (поліембріонія).

#### Чинники розвитку багатоплідної вагітності:

- зростання віку і кількості пологів в анамнезі матері;
- великий зріст і маса тіла жінки;
- спадковість (сімейна схильність за материнською лінією);
- вади розвитку матки(сідлоподібна, подвійна);
- група крові O(I) або A(II);
- належність до чорної раси;
- вживання до вагітності комбінованих оральних контрацептивів;
- індукція овуляції та суперовуляція, запліднення *in vitro*.

Близнят, що розвинулися з однієї яйцеклітини, називають однойцевими (монозиготними), з двох яйцеклітин – двояйцевими (дизиготними).

**Однояйцеві близнята** розвиваються внаслідок поділу однієї заплідненої яйцеклітини в різний час після запліднення ( в стадії дроблення) або в разі фертилізації кількома сперматозоїдами багатоядерних яйцеклітин.

**Двояйцеві близнята** можуть розвиватися за умови запліднення двох або більшої кількості різних яйцеклітин, що дозріли в одному чи кількох фолікулах одного або двох яєчників, двома різними сперматозоїдами чи більше.

**Трійня** може бути однойцевою, а також такою, коли два плоди однойцеві й один окремий плід.

**Четверо близнят** можуть бути одно – і різнойцевими, тобто являти собою або двоє двійнят, або трійню з одним окремим плодом.

**Двояйцеві двійнята.** Запліднені яйцеклітини розвиваються незалежно одна від одної. Після імплантації у кожного передембріона утворюється свій амніон і хоріон, у подальшому кожний з ембріонів має свою плаценту, окрему систему кровообігу. Якщо імплантація яйцеклітин відбулася на значній відстані одна від одної, то краї плацент не стуляються, кожний ембріон, крім крім хоріона й амніона, має свою окрему децидуальну оболонку (*decidua capsularis*). Якщо імплантація яйцеклітин відбулася на близькій відстані, то ембріони мають спільну основну децидуальну оболонку і краї їх плацент стуляються. Перегородка між двома плодовими міхурами складається з двох амніонів (водних оболонок) і двох хоріонів(ворсинчастих оболонок). Кожна плацента має окрему судинну систему. Інколи між судинами плацент утворюються анастомози, що може спричинити нерівномірне кровопостачання і дис-

кордантний розвиток двійнят, внаслідок якого один із плодів є недорозвиненим.

Двойяцеві близнята можуть бути однакової чи різної статі, з однаковою або різною групою крові.

**Однояцеві двійнята** мають одну плаценту, сумкова і основна відпадні оболонки у них спільні. Судини близнят з'єднуються численними анастомозами. Найчастіше перегородка між двома плодовими міхурами складається з двох амніонів, тобто кожний з плодів має свій амніон (біамніотичні двійнята). Інколи амніон є спільним (моноамніотичні двійнята), в цьому випадку можливе народження зрощених (сіамських) близнят.

Однояцеві близнята частіше монохоріальні, завжди однієї статі, мають однакову групу крові. Вони гено- і фенотипно ідентичні (100% спільних генів), завжди мають меншу масу тіла, серед них частіше, ніж у двойяцевих, спостерігається антенатальна загибель. Основа цієї проблеми полягає в особливостях поділу яйцеклітини після її запліднення, що виявляється в будові плодових оболонок. Так, якщо поділ передембріона відбувається через 3 дні після запліднення, то кожний ембріон має свої амніон і хоріон, тобто плодови оболонки будуть біамніотичними і біхоріальними. У випадку, коли поділ відбувся між 4-м і 8-м днями після запліднення, хоріон, на відміну від амніона, вже починає розвиватися, тому кожний ембріон буде мати свій амніон, але спільний хоріон, (біамніотичні і монохоріальні двійнята). Поділ між 9-м і 12-м днями виникає після розвитку амніону і хоріона, тому утворюються моноамніотичні і монохоріальні двійнята. Поділ після 12-го дня вже не буває повним, що призводить до розвитку зрощених (сіамських) двійнят (найчастіше – із грудним сполученням, рідше – з краніальним, кульшовим).

Частота природжених аномалій розвитку в однояцевих двійнят є утричі вищою, ніж у двойяцевих. Одним із тяжких ускладнень у випадку монозиготних двійнят є трансфузійний синдром двійнят (плацентарно-судинний анастомоз, або шунт). Він частіше виникає під час розвитку монохоріальних двійнят, можливе утворення різних судинних анастомозів (шунтів): артеріоартеріальних, артеріовенозних і веновенозних. Найбільшу небезпеку для плодів становить артеріовенозний анастомоз (у біхоріальних спостерігається рідко). У цьому випадку кров від одного плода до другого надходить з артерій до вен, часом з дуже тяжкими наслідками. Аномальна трансфузія у так званого плода – донора спричиняє затримку внутрішньоутробного розвитку, анемію, гіповолемію, у плода-реципієнта розвивається гіперволемія, артеріальна гіпертензія, поліцитемія, природжена недостатча серця. Внаслідок гіперволемії у плода-реципієнта зростає діурез, розвивається багато-

воддя, тим часом як у плода – донора виникає маловоддя. Багатоводдя в одного з плодів може підвищувати ризик передчасних пологів.

### Діагностика багатоплідної вагітності

В сучасному акушерстві найбільш точний і ранній діагноз багатоплідної вагітності ґрунтується на даних ультразвукового дослідження. Завдяки використанню трансвагінального датчика діагностика двійні можлива з 6-го тижня вагітності; внаслідок рутинного трансабдомінального дослідження – з 10-го тижня. Кожного другого випадку двійні, яка виявляється під час ультразвукового дослідження у ранні терміни гестації, один із плодів абортуються або гине з наступною резорбцією, що супроводжується подальшим розвитком одноплідної вагітності й пологами одним плодом.

#### Клінічні ознаки багатоплідної вагітності:

- невідповідне до гестаційного віку плода збільшення розмірів матки (понад 4см); диференціація проводиться з великим плодом, міхуровим заносом, багатоводдям;
- значне збільшення маси тіла вагітної без зв'язку з набряками, розвитком гестозу і збільшенням вживання їжі;
- багатоводдя, підвищений тонус матки;
- відчуття матір'ю збільшеної активності плода;
- ранній розвиток пізнього гестозу, залізодефіцитної анемії;
- промацування в матці трьох великих частин або більше, численних дрібних, невеликі розміри передлеглої частини при високому стоянні дна матки;
- одночасне вислуховування серцебиття двох плодів із різницею понад 8 ударів на 1 хвилину, асинхронного з материнським.

Зміни лабораторних показників у випадку багатоплідної вагітності: аномальне підвищення рівня материнського хоріонічного гонадотропіну, альфа-фетопротейну; зниження рівня материнського гемоглобіну й зменшення гематокритного числа, гіперволемія; зростання частоти порушень толерантності до глюкози.

### Перебіг і ведення багатоплідної вагітності

Перебіг багатоплідної вагітності супроводжується підвищеним навантаженням на організм матері, що зумовлює високу частоту ускладнень. Вагітних може непокоїти підвищена стомлюваність, задишка, варикозне розширення вен нижніх кінцівок, часте сечовипускання.

**Антенатальне ведення** багатоплідної вагітності передбачає такі заходи:

- призначення адекватного харчування (збалансована дієта);
- регулярний контроль артеріального тиску, показників загального клінічного дослідження сечі;

- постійний контроль за рівнем гемоглобіну, гематокрит ним числом, проведення профілактики анемії і запобігання підвищеній крововтраті під час пологів(додаткове вживання препаратів заліза);
- обмеження фізичної активності, постільний режим після 24-26-го тижня вагітності для запобігання передчасних пологів;
- спостереження за тонусом і скороченням матки для вчасної діагностики загрози передчасних пологів; контроль за станом шийки матки, який проводять кожні 1-2 тижні;
- проведення токолітичної і спазмолітичної терапії, накладання, якщо необхідно шва на шийку матки.
- впровадження планової госпіталізації вагітних у періоди 18-22 і 31-34 тижні, які є критичними термінами щодо передчасного переривання вагітності.

### **Перебіг і ведення пологів при багатоплідній вагітності**

Більшість пологів при багатоплідній вагітності відбувається передчасно, маса плодів більше ніж у 50% випадків перевищує 2500г. У 60% випадків пологи ускладнюються несвоєчасним відходженням навколо плодових вод. Внаслідок багатоводдя, неправильного положення і низької маси тіл плодів може спостерігатися випадання пупкового канатика і дрібних частин плодів. У 20-30% випадків мають місце аномалії скоротливої активності матки. В періоді зганняння можуть відбуватися передчасне відшарування плаценти до або після народження першого плода, зміна положення (поздовжнє на поперечне) другого плода в матці, що потребує проведення акушерських операцій. Внаслідок тазового передлежання одного плода і головного передлежання другого пологи можуть ускладнитись одночасним опусканням у таз голів обох близнят, що може призвести до їх зчеплення (колізії двійнят). і необхідно буде застосовувати плодоруйнівні операції. Незважаючи на материнську гіперволемію, в разі багатоплідної вагітності післяпологова кровотеча може збільшуватися в 5 разів, нерідко виникає масивна гіпо – чи атонічна післяпологова кровотеча. В післяпологовому періоді зростає ризик післяпологових гнійно-септичних ускладнень.

Успіх розродження значною мірою залежить від типу передлежання плодів, їх гестаційного віку і досвіду лікаря. У разі потиличного передлежання першого плода рекомендується, як правило, піхвове розродження. Пологи необхідно проводити в присутності лікаря-анестезіолога і педіатра-неонатолога, (можливим є раптове виникнення показань до абдомінального розродження).

Пупковий канатик після народження першого плода швидко затискають з плодового і ма-

теринського кінців для профілактики анемізації другого плода. Після народження першого плода виконують внутрішнє акушерське дослідження: з'ясовують положення і передлежання другого плода. За наявності фіксованої у таз голови або сідниць другого плода рукою помірно натискають на дно матки, обережно, під контролем пальця(запобігання випадінню пупкового канатика) проводять амніотомію другого плода і піхвове розродження ( через 10-15 хвилин після народження першого плода). Прогноз для другого плода покращується у випадку зменшення часу між народженням першого і другого плодів. Якщо голова або сідниці другого плода не є фіксованими в малому тазу, то зовнішніми маніпуляціями (зовнішній поворот) і натискуванням на дно матки намагаються їх фіксувати. Якщо зовнішній поворот виявився неефективним або другий плід перебуває у стані тяжкої гіпоксії і може не витримати пологи в тазовому передлежанні, рекомендують проведення кесаревого розтину. Внутрішній поворот плода на ногу (у випадку поперечного положення другого плода) може бути виконаний лише висококваліфікованим акушером за умови адекватної релаксації матки (небезпека тяжких травм плода, розриву матки).

Якщо скоротлива функція матки після народження першого плода не відновлюється протягом 10 хвилин, призначають внутрішньовенне введення окситоцину. У випадках виникнення кровотечі ( відшарування плаценти) або значних порушень ритму серця другого плода врятувати його допоможе лише негайне розродження залежно від акушерської ситуації ( кесарів розтин, накладання акушерських щипців, витягання за ногу).

У сучасному акушерстві спостерігається тенденція до розширення показань ( в інтересах плода) до кесаревого розтину за наявності багато плодової вагітності. Так, розродження шляхом кесаревого розтину рекомендують у випадках одно яйцевої моноамніотичної двійні, відмінного від головного передлежання першого плода, наявності більше двох плодів, низької маси тіла плодів, випаданні пупкового канатика, а також за загальними показаннями з боку матері й плода ( дистрес плода, слабкість пологової діяльності, що не підлягає корекції, відсутність ефекту від стимулювання пологів, непідготовленість пологових шляхів при доношеній вагітності, тяжка пре еклампсія, виражена екстрагенітальна патологія у матері)

Зиготність новонароджених визначають за особливостями будови плаценти. Якщо тип плаценти біхоріальний, близнята можуть бути як монозиготні так і дизиготні. Для точного визначення типу зиготності у випадку біхоріальних одностатевих двійнят досліджують групи крові за системою HLA, білки сироватки крові.

### Ускладнення при багатоплідді

Багатоплідна вагітність належить до станів високого ризику в акушерстві й потребує спеціального ведення для досягнення оптимальних наслідків для матері й плода.

#### З боку матері:

- набряки, протеїнурія і гіпертензивні розлади, зумовлені вагітністю;
- анемія;
- передлежання плаценти;
- передчасне відшарування плаценти;
- аномалії пологової діяльності;
- гіпотонічна післяпологова кровотеча.

#### З боку плодів:

- передчасне переривання вагітності;
- низька маса тіла;
- затримка внутрішньоутробного розвитку;
- природжені вади розвитку;
- патологія пупкового канатика;
- багатоводдя;
- підвищена ante-, інтра- й перинатальна смертність.

Найчастіше причиною перинатальної смертності у випадку багатоплідної вагітності є передчасні пологи. Природжені вади розвитку спостерігаються у 18% випадків.

### Профілактика багатопліддя

Для профілактики багатоплідної вагітності рекомендують:

- використовувати бар'єрні методи контрацепції протягом першого менструального циклу

після припинення вживання оральних контрацептивів;

- надавати перевагу кломіфен-цитрату під час індукції овуляції; лікування гонадотропними гормонами проводити лише адекватними дозами під щоденним ультразвуковим моніторингом за ростом фолікула.

Сучасні допоміжні репродуктивні технології екстракорпорального запліднення і пересадження ембріона дозволяють проводити вилучення (елімінацію) з матки «зайвих» плодів під ультразвуковим контролем.

### Список літератури

1. Запорожан В.М. Акушерство і гінекологія. Книга I: Акушерство: підручник/ В.М. Запорожан – К.: Здоров'я, 2000.-432с.
2. Айламазян Э.К. Акушерство. Учебник для студентов мед. вузов/ Э.К. Айламазян. – СПб: «Специальная литература», 2002. – 527 с.
3. Акушерство: Учебник + CD. 2 -е изд., перераб. и доп.// Под ред. Г.М. Савельевой. –2007. – 512 с.
4. Руководство по акушерству/ Сидорова И.С., Кулаков В.И., Макаров И. – Медицина, 2006 – 1030с.
5. Акушерство от десяти учителей: Учебное пособие для мед. вузов/ Под ред. С. Кэмпбелла и К. Лиза; Пер. с англ. под ред. В.Н. Серова – 17-е изд. – М.: Мед. ин-форм. агентств, 2004. – 455 с.
6. Decreasing prematurity in twin gestations: predicaments and possibilities/ Zork N., Biggio J., Tita A. [et al.]// Obstet. Gynecol. – 2013. – Vol. 122. – P. 375–379.

23.05.2014

ШЕЛЕСТОВА Л.П., ГРЕБЕЛЬНАЯ Н.В., КНЯЗЕВА Н.В.  
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

### МНОГОПЛОДНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ (клиническая лекция)

**РЕЗЮМЕ.** Многоплодная беременность относится к состояниям высокого риска в акушерстве и требует специального ведения для достижения оптимальных последствий для матери и плода. В представленной лекции подробно рассмотрен актуальный вопрос современного акушерства и гинекологии. Авторами приведены определения этого явления, а также частота возникновения, этиология и виды. Рассмотрены вопросы диагностики, течения беременности и ведения родов при многоплодной беременности. Отдельно описаны основные осложнения при многоплодии, а также профилактические мероприятия. Таким образом, изучение этого материала позволит врачу-интерну знать этиологию, диагностику, течение беременности и родов в случае многоплодия, осложнения при многоплодной беременности.

**Ключові слова:** многоплодная беременность, монозиготные, dizygotic близнецы.

SHELESTOVA L.P., GREBELNAYA N.V., KNYAZEVA N.V.  
Donetsk National Medical University named after M. Gorky

### MULTIPLE PREGNANCY (clinical lecture)

**SUMMARY.** The multiple pregnancy is one of the high risk condition in obstetrics and it needs a special maintenance to achieve optimal effects for the mother and fetus. In the present lecture considered in detail the topical issue of modern obstetrics and gynecology. The authors showed the definitions of the phenomenon, as well as the incidence, etiology and types. Also discussed the problems of diagnosis of pregnancy and labor management in multiple pregnancies. Separately describes the main complications of multiple pregnancy and the methods of prevention. The study of this material will allow medical interns to know the etiology, diagnostics during pregnancy and labor in the case of multiple pregnancy and complications of multiple pregnancies.

**Keywords:** multiple pregnancy, monozygotic, dizygotic twins.