

Подвійна плацента при одноплідній вагітності: ризик ускладнень (випадок із практики)

О. В. Голяновський¹, І. В. Ключко², К. В. Куліковська², Р. М. Ворона¹, К. С. Островець¹, О. В. Морозова¹, О. П. Кононець¹

¹Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ

²Вишгородська центральна районна лікарня

Подвійна плацента (ПП), або *placenta bipartita/bilobata*, у разі одноплідної вагітності є рідкісним особливим варіантом плацентации, за якої замість однієї формуються дві плацентарні частки, приблизно однакові за розмірами. Поширеність цієї патології становить 2–8%, а частота пренатально діагностованої ПП – близько 2%, що супроводжується високим ризиком ускладнень під час вагітності та пологів (передчасні пологи, дистрес плода, передчасне відшарування плаценти, післяпологові кровотечі), що підвищує частоту розродження шляхом кесаревого розтину (КР).

Мета публікації: навести рідкісний випадок плацентации у вигляді ПП з оболонковим прикріпленням судин пуповини на тлі помірної преєклампсії, який було проведено у Вишгородській центральній районній лікарні (ВЦРЛ).

В акушерському відділенні ВЦРЛ, яка є клінічною базою кафедри акушерства і гінекології № 1, встановлено термін 1-ї вагітності 37–38 тиж., з клініко-лабораторною картиною помірної преєклампсії. Проведено консультації терапевта та офтальмолога, невролога, виконано ультразвукове дослідження (УЗД), кардіотокографію. Розпочато комплексну терапію помірної преєклампсії.

За даними УЗД було підтверджено діагноз *placenta bipartita*, яка складалася з двох однакових за розмірами часток із розташуванням плацент на правій та лівій бокових стінках матки з оболонковим розміщенням судин пуповини, які проходили між ними й не були захищені Вартоновим гелем.

Попри інтенсивне спостереження та терапію впродовж 3 дб, стан вагітної погіршувався у зв'язку з прогресуванням преєклампсії, клінічними симптомами передчасного відшарування плаценти та дистресу плода, що стало показанням до розродження шляхом ургентного КР. Вилучено живого, доношеного хлопчика з масою тіла 3365 г, зростом 53 см, 6–7 балів за шкалою Апгар. Відділилась білобарна плацента з ділянкою відшарування 4 × 5 см у лівій частці плаценти. Проведено профілактику геморагічних, тромбоемболічних і гнійно-запальних ускладнень згідно з нормативними документами МОЗ України.

Висновки. Наведений нами випадок підтвердив високу вірогідність розвитку ускладнень вагітності та пологів у разі цього рідкісного варіанта плацентации (помірна преєклампсія, відшарування плаценти) з необхідністю розродження шляхом ургентного КР. Крім того, існує великий ризик розриву судин пуповини, які проходять в оболонках між двома плацентами з розвитком дистресу плода, що потребує проведення планового абдомінального розродження. Отримані результати клінічного випадку узгоджуються з публікаціями в доступній науковій літературі, які підтверджують значну кількість ускладнень перебігу вагітності та пологів, а також високу частоту розродження вагітних із *placenta bipartita/bilobata* шляхом КР.

Ключові слова: плацентарні аномалії, подвійна плацента, *placenta bipartita/bilobata*, одноплідна вагітність, передчасне відшарування плаценти, оболонкове прикріплення судин пуповини.

Placenta bipartita/bilobata in singleton pregnancy: risk of complications (case report)

O. V. Golyanovskiy, I. V. Klyuzko, K. V. Kulikovska, R. M. Vorona, K. S. Ostrovets, O. V. Morozova, O. P. Kononets

Placenta bipartita/bilobata (PB) in singleton pregnancy is a rare special variant of placentation, in which instead of one placental lobe, two placental lobes of approximately equal size are formed. The prevalence of this pathology is 2–8%, but the frequency of prenatally diagnosed PB is approximately 2% with a high frequency of complications during pregnancy and childbirth (premature birth, fetal distress, premature placental abruption, postpartum hemorrhage), which increases the frequency of cesarean section (CS).

The objective: to present a rare, prenatally diagnosed case of placentation – PB with membranous attachment of umbilical cord vessels against the background of moderate preeclampsia, which was performed at the Vyshhorod Central District Hospital (VCDH). In the obstetrics department of the VCDH, which is the clinical base of the Department of Obstetrics and Gynecology No. 1, a primigravida woman with the term 37–38 weeks, with a clinical and laboratory manifestations of moderate preeclampsia was observed. Consultations of a therapist and ophthalmologist, ultrasound examination (US), electrocardiography, cardiotocography were conducted. Complex therapy of moderate preeclampsia was started.

According to the US data, the diagnosis of placenta bipartita was confirmed. Placenta consisted of two identically sized lobes with the location of the placentas on the right and left uterine walls with a membranous location of the umbilical cord vessels, which passed between them and were not protected by Wharton's gel.

Despite intensive observation and therapy for three days, the pregnant woman's condition deteriorated due to the progression of preeclampsia, clinical symptoms of premature placental abruption and fetal distress, which became an indication for delivery by urgent CS. A live, full-term boy with body weight 3,365 g and growth 53 cm, 6–7 points on the Apgar scale,

was born. A bilobata placenta with a 4 × 5 cm detachment area in the left placental lobe was separated. Prevention of hemorrhagic, thromboembolic and purulent-inflammatory complications was carried out in accordance with the regulatory documents of the Ministry of Health of Ukraine.

Conclusions. A presented case confirmed the high probability of developing complications of pregnancy and childbirth in this rare variant of placentation (moderate preeclampsia, placental abruption) with the need for delivery by urgent cesarean section. In addition, there is a high risk of rupture of the umbilical vessels that pass in the membranes between the two placentas with the development of fetal distress, which requires a planned abdominal delivery.

The obtained results of the clinical case are consistent with publications in the available scientific literature, which confirm a significant number of complications of pregnancy and childbirth and a high frequency of delivery of pregnant women with *placenta bipartita/bilobata* by CS.

Keywords: *placental anomalies, double placenta, placenta bipartita/bilobata, singleton pregnancy, premature placental abruption, membranous attachment of umbilical vessels.*

Подвійна плацента (ПП), або *placenta bipartita/bilobata*, у разі одноплідної вагітності є рідкісним особливим варіантом плацентації, за якої замість однієї плаценти формуються дві плацентарні частки, приблизно однакові за розмірами. Поширеність цієї патології становить 2–8%, а частота пренатально діагностованої ПП – близько 2%, що супроводжується високим ризиком ускладнень під час вагітності та пологів (передчасні пологи, дистрес плода, передчасне відшарування плаценти, післяпологові кровотечі), що підвищує частоту розродження таких вагітних шляхом кесаревого розтину (КР) [1, 2].

ПП варто диференціювати від *placenta succenturiate*, де наявна значна різниця розмірів між двома частками плаценти – одна з них нормальна, а друга – додаткова, менша за розміром, розвивається в плодових оболонках, окремо від основної плаценти, і зазвичай пов'язана із судинами фетального походження [3]. Тому наведена аномалія має бути діагностована в пренатальному періоді для проведення належного контролю та визначення тактики ведення пологів.

Морфологічно ПП – це дві рівні частки, пов'язані мембранами. Пуповина розвивається з однієї частки, від неї відокремлюються судини, що йдуть в оболонках до іншої частки, і які не захищені Вартоновим гелем. У рідкісних випадках пуповина ділиться на дві частини для кожної частки або спостерігається оболонкове чи крайове прикріплення пуповини [4, 5]. Зазвичай за одноплідної вагітності формується одна плацента та одна пуповина. Однак вважається, що ПП є результатом локалізованої атрофії внаслідок недостатньої децидуалізації та васкуляризації в частині матки (теорія динамічної плацентації) [6].

Виділяють найбільш значущі фактори ризику можливого розвитку ПП: вік матері понад 35 років, куріння, попередній КР в анамнезі та запліднення за допомогою допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) [3, 4]. Найімовірніша теорія, яка пояснює, чому ДРТ є важливим фактором ризику виникнення ПП, базується на заплідненні *in vitro*, що може вплинути на формування плаценти з морфологічними особливостями, характерними для *placenta bipartita/bilobata* [4].

Причинами ПП можуть бути анатомічні особливості: імплантація плодового яйця в місцях зниженого кровопостачання, у ділянці рубця на матці, над внутрішнім вічком цервікального каналу або на тлі лейоміоми матки. Також формування ПП розглядають як поверхневу імплантацію плодового яйця в децидуальну оболонку або прикріплення бластоцисти до передньої та задньої стінки матки [4].

Плацента відіграє основну роль у процесі розвитку плода: як донатор кисню, поживних речовин і обміну метаболічних процесів; імунологічний та ендокринологічний регулятор; також цей орган необхідний для росту плода і прогресування вагітності [7–9]. Зважаючи на таку важливу роль плаценти як органа, її анатомічні варіанти, зокрема ПП й інші рідкісні типи плаценти, можуть бути основними етіологічними факторами, що призводять до ускладнень перебігу вагітності та пологів [10, 11].

За наявності ПП підвищується частота розвитку оболонкового або крайового прикріплення пуповини (*placenta Battledore*), коли пуповина розміщена на відстані менше ніж 2 см від краю плаценти. Як наслідок крайового прикріплення пуповини можуть виникнути ускладнення, зокрема *vasa previa* [12]. Оболонкове розташування пуповини може спричинити кровотечу Бенкізера, що виникає через розрив однієї або кількох судин пуповини [5, 6]. Антенатальну діагностику ПП можна здійснити за допомогою кольорового доплерівського картування (КДК) [5, 13]. Слід відзначити, що, оскільки *vasa previa* тісно пов'язана з ПП, то це, своєю чергою, може призвести до порушень серцевої діяльності плода, а під час пологів спричинити розвиток кровотечі на тлі відшарування плаценти або у зв'язку з розривом судин пуповини, які проходять у плодових оболонках над внутрішнім вічком шийки матки й не захищені Вартоновим гелем [14]. Часто спостерігається передчасне відшарування плаценти через крайове прикріплення пуповини до однієї з часток плаценти [5]. Це демонструє, що вади розвитку плаценти тісно пов'язані з множинними ускладненнями [2, 4, 15–17].

Тому наведена аномалія має бути діагностована в пренатальному періоді, щоб можна було належним чином проводити пренатальний контроль і визначитися з тактикою ведення пологів [2]. Діагностувати ПП можна на ранніх етапах – у I–II триместрах вагітності за допомогою ультразвукового дослідження (УЗД), що має змінну чутливість (69–100%), проте високу специфічність (до 99–100%) для виявлення аномального прикріплення пуповини. Режим КДК за проведення УЗД допомагає ідентифікувати патологію плацентації, яка візуалізується як два окремі плацентарні диски майже однакового розміру [6].

Варто зазначити, що ПП також пов'язана з високою частотою розвитку прееклампсії [8]. З огляду на те що нещодавно опубліковані відповідні метааналізи [12, 18] продемонстрували, що як крайове, так і оболонкове прикріплення пуповини пов'язані з підвищеним ризиком прееклампсії, що може бути ще одним

патофізіологічним механізмом, який пояснює зв'язок між ПП та преєклампсією.

Систематичний огляд Schiffer et al. показав, що вагітності, ускладнені плацентарними синдромами, як-от преєклампсією та малим для гестаційного віку плодом, мають більшу товщину плаценти, характеризуються наявністю плацентарних озер і кальцифікатів порівняно з неускладненими вагітностями [19]. Це додатково підтверджується значним зв'язком між наявністю ПП і вищим середнім показником пульсаційного індексу в маткових артеріях, що вказує на потенційний ризик розвитку преєклампсії [20].

Клінічний випадок. Вагітна Т., віком 33 роки, була госпіталізована до акушерського відділення Вишгородської центральної районної лікарні (ВЦРЛ) 24.12.2024 р. за направленням лікаря жіночої консультації, де перебувала на обліку з 12-го тижня природної вагітності. Під час госпіталізації встановлено попередній діагноз: 1-ша вагітність, 37 тиж. Головне передлежання плода, І позиція. Білобарна плацента? Варикозне розширення вен нижніх кінцівок. Аномалія Пельгера (консультація ДУ «Національного наукового центру радіаційної медицини, гематології та онкології» підтвердила, що стан не потребує специфічного лікування).

За даними анамнезу, регулярно відвідувала жіночу консультацію, проведено 2 пренатальних скринінги – без патологічних змін. З 36-го тижня вагітності відзначає появу набряків нижніх кінцівок. Контроль артеріального тиску (АТ) не проводила. Самопочуття було задовільним.

За даними об'єктивного обстеження: АТ – 135/90 мм рт. ст., пульс – 78 уд/хв, частота дихання – 18 за 1 хв, температура тіла – 36,4 °С. Відмічає посилення набряків нижніх кінцівок.

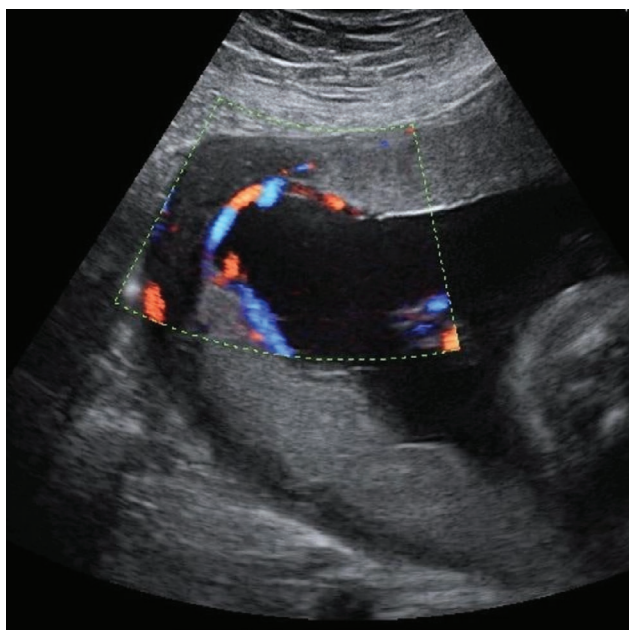


Рис. 1. УЗД в режимі КДК. ПП з оболонковим прикріпленням пуповини до однієї з часток плаценти і судинами, які проходять в оболонках до другої плаценти й не захищені Вартоновим гелем

За даними лабораторних показників: загальний аналіз сечі – білок – 0,3 г/л, кетонів тіла – ++. Загальний аналіз крові: гемоглобін – 113 г/л, еритроцити – $3,39 \times 10^{12}$ /л, гематокрит – 32%, тромбоцити – 168×10^9 /л, лейкоцити – $6,97 \times 10^9$ /л. Біохімічні показники аналізу крові: аланінамінотрансфераза – 17,7 ОД/л, аспартатамінотрансфераза – 35,4 ОД/л, креатинін – 69 мкмоль/л, сечовина – 6,3 ммоль/л. Коагулограма: активований частковий тромбопластиновий час – 27 с, міжнародне нормалізоване відношення – 1,01, протромбіновий індекс – 100%, протромбіновий час – 13,1 с, фібриноген – 5,5 г/л.

За даними УЗД: у матці один живий плід у головному передлежанні, І позиція. Амніотичний індекс – 127 мм. Чітко візуалізується ПП (розташування плаценти: передня, задня та ліва бокова стінки; товщина на передній стінці – 30 мм, на задній – 29 мм; ділянки плаценти, які розташовані на задній та передній стінках, мають поєднання на лівій боковій стінці судинами пуповини, плацентарної тканини в цьому місці не візуалізовано). Спостерігається підоболонкове розташування судин пуповини. Відзначається підвищення середнього значення пульсаційного індексу в маткових артеріях (середнє значення – 1,12). Плодовий кровоплин – у межах норми. Довжина шийки матки – 2 см.

Установлено діагноз при госпіталізації: 1-ша вагітність, 37 тиж. Головне передлежання плода. Помірна преєклампсія. Подвійна плацента. Оболонкове розташування судин пуповини. Аномалія Пельгера.

Розпочато терапію помірної преєклампсії згідно з наказом МОЗ України № 151 від 24.01.2022 р. «Гіпертензивні розлади під час вагітності, пологів та у післяпологовому періоді» [21]. Призначено контроль АТ та протеїнурії, дообстеження, консультацію терапевта, УЗД з контролем КДК за станом плода, електрокардіографію, кардіотокографію.

Зважаючи на ПП та помірну преєклампсію, 24.12.2024 р. проведено консилиум у складі: завідувача кафедри акушерства і гінекології № 1 Національного університету охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, медичного директора, завідувача відділення та лікарів акушерів-гінекологів ВЦРЛ. Було виконано повторно УЗД з КДК, за даними якого підтверджено попередній діагноз ПП з оболонковим прикріпленням пуповини до однієї з часток плаценти й судинами, які проходять в оболонках до другої плаценти та не захищені Вартоновим гелем (рис. 1).

Консилиумом вирішено провести планове розродження шляхом КР, зважаючи на ПП, високу вірогідність розриву міжплацентарних судин без Вартонового гелю в пологах (як у разі *vasa previa*) в терміні 38 тиж. вагітності. Продовжити терапію помірної преєклампсії. У разі ургентних показань – термінове розродження шляхом КР.

27.12.2024 р. о 18:20 стан вагітної погіршився: АТ – 145/95 мм рт. ст., пульс – 84 уд/хв, збільшилися набряки кінцівок. Погіршилися лабораторні показники: протеїнурія – 1,0 г/л, гемоглобін – 113 г/л, тромбоцити – 132×10^9 /л. При пальпації живота спостерігався підвищений тонус матки з локальною болочістю в ді-

лянці дна матки. За даними кардіотокографії – 6 балів за Фішером, реєструвалося зниження частоти серцевих скорочень плода до 90 уд./хв.

Діагноз: 1-ша вагітність, 37 тиж. + 6 днів. Головне передлежання плода. Помірна преєклампсія. Подвійна (білобарна) плацента. Оболонкове розташування судин пуповини (без Вартонового гелю). Дистрес плода. Передчасне відшарування плаценти? Аномалія Пельгера.

Показано ургентне розродження шляхом операції КР.

Протокол операції. 27.12.2024 р. о 18:40 розпочато операцію. На 3-й хвилині від початку лапаротомії вилучено живого, доношеного хлопчика: маса тіла – 3365 г; зріст – 53 см, оцінка за шкалою Апгар – 6–8 балів. Відділилася білобарна плацента з ділянкою відшарування по краю лівої плаценти розмірами 4 × 5 см у частці (рис. 3), що розміщувалась по задній стінці матки. Рану на матці ушито 2-рядним безперервним вікриловим швом. З метою профілактики атонічної кровотечі в післяопераційному періоді на тлі відшарування плаценти й помірної преєклампсії проведено ремоделю-

вання нижнього сегмента матки [22], перев'язування магістральних судин матки.

Внутрішньовенно введено: карбетоцин – 100 мкг повільно, транексамову кислоту – 1,0 г. Матка скоротилася добре. Витримано оперативну паузу 15 хв – матка щільна. Гемостаз повний. Проведено пошарово лапарорафію. З метою контролю гемостазу в післяопераційному періоді виконано дренування черевної порожнини через контрапертуру в лівій клубовій ділянці. Загальна крововтрата – 700 мл. Сеча по катетеру прозора – 120,0 мл.

Під час огляду посліду підтверджено діагноз білобарної плаценти з оболонковим прикріпленням пуповини до однієї з часток плаценти і судинами, які проходять в оболонках до другої плаценти, що не захищені Вартоновим гелем (рис. 2, 3).

Післяопераційний період минув без ускладнень із терапією помірної преєклампсії та профілактикою тромбоемболічних ускладнень згідно з протоколами МОЗ України [21, 23]. Пацієнтку виписано додому

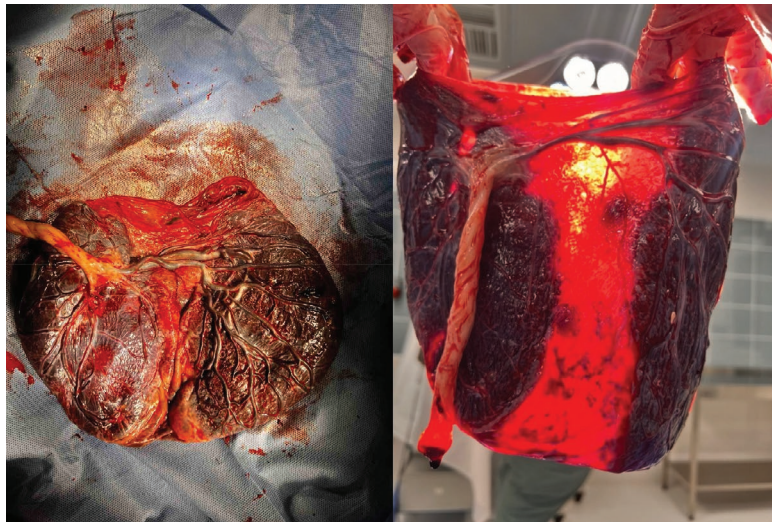


Рис. 2. Плацента bipartita/bilobata: плодова поверхня плаценти із судинами, які проходять у плодових оболонках і не захищені Вартоновим гелем

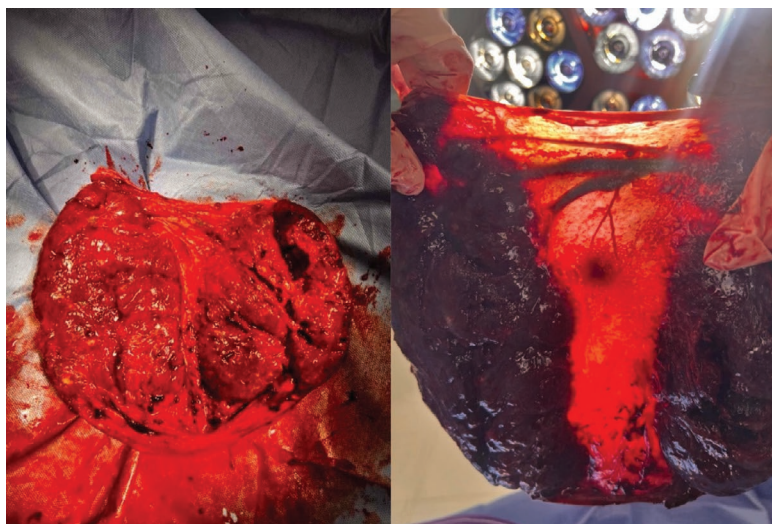


Рис. 3. Материнська поверхня білобарної плаценти з ділянкою відшарування 4 × 5 см

на 5-ту добу післяпологового періоду в задовільному стані з новонародженим і рекомендаціями під спостереження акушера-гінеколога, сімейного лікаря і неонатолога. Зважаючи на високий ризик тромбоемболічних ускладнень, в амбулаторних умовах показано продовжити приймання низькомолекулярних гепаринів упродовж 6 тиж.

Обговорення клінічного випадку. Формування плаценти – складний процес, який закладає основу для нормального розвитку плода. Будь-які зміни/порушення, що відбуваються на початкових етапах утворення плаценти, призводять до порушення її функцій, що спричиняє збільшення материнської та внутрішньоутробної захворюваності й смертності [24].

Стан ендометрія відіграє ключову роль у фізіологічній імплантації [25, 26] і розвитку судинного каркаса плаценти, який може бути порушений та призвести до акушерських захворювань, пов'язаних із плацентою [27]. Морфологічні аномалії плаценти можна класифікувати як: циркулярна, сукцентуріальна, багаточасточкова (bilobed/bipartite/duplex placenta), фенестратна, перегинчаста та кільцеподібна плацента [26]. Механізм їх утворення і причини залишаються невідомими. Провідною гіпотезою є те, що патологія плацентації можлива через порушену децидуалізацію та васкуляризацію в ділянці матки [25].

Для пояснення причин розвитку ПП сформульовано три основні теорії. Перша ґрунтується на неспроможності децидуальної капсулярної оболонки регресувати, формуючи двочасткову плаценту. Друга припускає роль недостатнього живлення плаценти і міграції окремих її частин у віддалені, більш сприятливі ділянки. Третя теорія пояснює поділ плаценти на основі ранньої імплантації морули на двох суміжних стінках матки, а потім, коли матка росте та змінює свою тривимірну геометрію, вона розриває окремі частини плаценти.

У випадку ПП локалізація обох плацент та прикріплення пуповини є двома критичними факторами для ведення вагітності та прийняття рішення про пологи. Хоча це рідкісні події, слід враховувати можливий

зв'язок між центральним передлежанням плаценти та передлежанням судин [25].

Точна пренатальна діагностика *vasa previa* має вирішальне значення: якщо патологію не діагностовано антенатально, рівень перинатальної смертності становить близько 44%; тоді як 97% плодів виживають, якщо діагноз встановлено антенатально [25]. Трансвагінальне УЗД і доплерографія є першим діагностичним вибором у разі ПП.

Щодо розв'язання питання розродження вагітних із ПП, то ми підтримуємо думку більшості авторів, які схиляються до проведення КР, що пов'язано з оболонковим прикріпленням пуповини до однієї з плацент і відходженням від цієї пуповини судин, які проходять у плодових оболонках до другої плаценти, не захищені Вартоновим гелем та створюють (за даними УЗД) схожу картину з *vasa previa* [2]. Попри те що ці судини можуть не проходити над внутрішнім вічком шийки матки за ПП, а значно вище, існує висока вірогідність розриву цих судин із початком пологової діяльності та розривом плодових оболонок, а також із відшаруванням плаценти (як у нашому випадку), що може призвести до внутрішньоматкової кровотечі та загибелі плода.

ВИСНОВКИ

Placenta bipartite/bilobata – рідкісна аномалія плаценти, яка може призвести до серйозних ускладнень як із боку вагітної, так і плода. Цей стан необхідно діагностувати пренатально за даними УЗД з КДК, щоб забезпечити належний допологовий догляд і своєчасно визначити оптимальний метод розродження. За підозри на наявність ПП надзвичайно важливо оцінити положення плаценти, місце прикріплення пуповини та виявити інші пов'язані з цим аномалії.

У разі оболонкового прикріплення пуповини до однієї з плацент і відходженням від неї судин, які проходять у плодових оболонках і не захищені Вартоновим гелем (за даними УЗД, схожа картина з *vasa previa*), оптимальним методом розродження є проведення КР, що мінімізує розвиток ускладнень.

Відомості про авторів

Голяновський Олег Володимирович – Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, м. Київ; тел.: (067) 741-77-68. E-mail: golyanovskiyoleg@yahoo.com

ORCID: 0000-0002-5524-4411

Клюзко Іван В'ячеславович – КНП «Вишгородська центральна районна лікарня»; тел.: (067) 266-66-88. E-mail: klyuzko_podol@ukr.net

ORCID: 0000-0001-8253-9349

Куліковська Катерина Володимирівна – КНП «Вишгородська центральна районна лікарня»; тел.: (050) 519-61-44. E-mail: ekaterinakulikovsjaya@gmail.com

ORCID: 0009-0005-2772-9410

Ворона Роман Миколайович – Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, м. Київ; тел.: (044) 489-35-64. E-mail: valap@ukr.net

ORCID: 0009-0003-2807-9785

Островець Катерина Сергіївна – Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, м. Київ; тел.: (044) 489-35-64. E-mail: katyaostrovets@gmail.com

ORCID: 0009-0008-1873-0251

Морозова Ольга Віталіївна – Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, м. Київ; тел.: (044) 489-35-64. E-mail: morozova.kafedra@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1363-8869

Кононець Олександр Павлович – Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, м. Київ; тел.: (044) 489-35-64. E-mail: olexandr.kononets@gmail.com

ORCID: 0000-0001-6605-6902

Information about the authors

- Golyanovskiy Oleg V.** – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv; tel.: (067) 741-77-68. *E-mail:* golyanovskiyoleg@yahoo.com
ORCID: 0000-0002-5524-4411
- Klyuzko Ivan V.** – MNCE “Vyshhorod Central District Hospital”; tel.: (067) 266-66-88. *E-mail:* Klyuzko_podol@ukr.net
ORCID: 0000-0001-8253-9349
- Kulikovska Kateryna V.** – MNCE “Vyshhorod Central District Hospital”; tel.: (050) 519-61-44. *E-mail:* ekaterinakulikovskaya@gmail.com
ORCID: 0009-0005-2772-9410
- Vorona Roman M.** – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv; tel.: (044) 489-35-64. *E-mail:* valap@ukr.net
ORCID: 0009-0003-2807-9785
- Ostrovets Kateryna S.** – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv; tel.: (044) 489-35-64. *E-mail:* katyaostrovets@gmail.com
ORCID: 0009-0008-1873-0251
- Morozova Olga V.** – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv; tel.: (044) 489-35-64. *E-mail:* morozova.kafedra@gmail.com
ORCID: 0000-0002-1363-8869
- Kononets Oleksandr P.** – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv; tel.: (044) 489-35-64. *E-mail:* oleksandr.kononets@gmail.com
ORCID: 0000-0001-6605-6902

ПОСИЛАННЯ

- Giouleka S, Siargkas A, Tsakiridis I, Mamopoulos A, Athanasiadis A, Dagklis T. Prenatal diagnosis of bilobate placenta: Incidence, risk factors and impact on pregnancy outcomes. *J Perinat Med.* 2023;51(9):1132-38. doi: 10.1515/jpm-2023-0122.
- Calderon Leon MF, Velez Macias JM, Salcedo Mite JL, Montiel Molina AX, Lugmanía Sánchez PM, Mendoza Merchán RA, et al. Hemorragia anteparto asociada a placenta succenturiata. Reporte de un caso. Antepartum hemorrhage associated with placenta succenturiata. Case report. *Medicinas UTA.* 2023;7(2):41-6. doi: 10.31243/mdc.uta.v7i2.1993.2023.
- Rathbun KM, Hildebrand JP. Placenta Abnormalities [Internet]. In: *StatPearls Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025.* Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459355/>.
- Biswas P, Paul G, Chowdhury M, Selim M. A Rare Shape of Placenta; Placenta Bipartite, Bilobata, Dimidiate, Duplex: A Rare Case Report. *Bangladesh J Obstet Gynaecol.* 2017;31(2):101-03. doi: 10.3329/bjog.v31i2.34220.
- Nkwabong E, Borassi S. Marginal umbilical cord insertions in a bipartite placenta responsible for placenta abruption: a case report. *Obstet Gynecol Int J.* 2021;12(5):309-10. doi: 10.15406/ogij.2021.12.00598.
- Hoque NS, Nahar K, Akhtar N, Islam T. Pregnancy outcome in a bipartite placenta with battledoor cord insertion: A case report. *Z H Sikder Women's Med Coll J.* 2024;6(1):44-6. doi: 10.47648/zhswwmj.2024.v0601.09.
- Herrick EJ, Bordoni B. Embryology, Placenta [Internet]. In: *StatPearls Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025.* Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551634/>.
- Tsakiridis I, Giouleka S, Arvanitaki A, Giannakoulas G, Papazisis G, Mamopoulos A, et al. Gestational Hypertension and Preeclampsia: An Overview of National and International Guidelines. *Obstet Gynecol Surv.* 2021;76(10):613-33. doi: 10.1097/OGX.0000000000000942.
- Matsuzaki S, Ueda Y, Matsuzaki S, Sakaguchi H, Kakuda M, Lee M, et al. Relationship between Abnormal Placenta and Obstetric Outcomes: A meta-analysis. *Biomedicine.* 2023;11(6):1522. doi: 10.3390/biomedicine11061522.
- Whiteford E, Kinnan A. A true accessory placental lobe: Two case reports of a novel morphological placental anomaly, distinct from succenturiate and bilobed placenta. *J Case Rep Images Obstet Gynecol.* 2021;7:100094Z08EW2021. doi: 10.5348/100094Z08EW2021CR.
- Simpson LL. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins – Obstetrics and the American Institute of Ultrasound in Medicine. *Ultrasound in Pregnancy.* ACOG Practice Bulletin. 2016;175:3-5.
- Siargkas A, Tsakiridis I, Pachi C, Mamopoulos A, Athanasiadis A, Dagklis T. Impact of velamentous cord insertion on perinatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2023;5(2):100812. doi: 10.1016/j.ajogmf.2022.100812.
- Stelzl PW, Yadav G, Perley L, Silasi M. Early sonographic detection of a succenturiate placenta after MF in a 42-year-old woman with multiple comorbidities. *BMJ Case Rep.* 2017;2017:bcr2017222189. doi: 10.1136/bcr-2017-222189.
- Tsakiridis I, Mamopoulos A, Athanasiadis A, Dagklis T. Diagnosis and Management of Vasa Previa: A Comparison of 4 National Guidelines. *Obstet Gynecol Surv.* 2019;74(7):436-42. doi: 10.1097/OGX.0000000000000692.
- Wang AC, Xie JL, Wang YN, Sun XF, Lu LJ, Sun YF, et al. Singleton placentas with abnormal shape: A clinicopathological analysis of 130 cases. *Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi.* 2022;51(1):39-43. doi: 10.3760/cma.j.cn112151-20210508-00346.
- Davis CL, Fogarty C, Hyne S, Seeho SKM. Placenta membranacea associated with a normal pregnancy and term vaginal delivery. *Pathology.* 2020;52(2):281-3. doi: 10.1016/j.pathol.2019.09.017.
- Celik OY, Obut M, Keles A, Calik MG, Dagdeviren G, Yucel A, et al. Outcomes of pregnancies diagnosed with circumvallate placenta, and use of uterine artery pulsatility index and maternal serum alpha-fetoprotein for prediction of adverse outcomes. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021;262:57-61. doi: 10.1016/j.ejogrb.2021.05.008.
- Siargkas A, Tsakiridis I, Pachi C, Mamopoulos A, Athanasiadis A, Dagklis T. Impact of marginal cord insertion on perinatal outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2023;5(4):100876. doi: 10.1016/j.ajogmf.2023.100876.
- Schiffer V, van Haren A, De Cubber L, Bons J, Coumans A, van Kuijk SM, et al. Ultrasound evaluation of the placenta in healthy and placental syndrome pregnancies: A systematic review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021;262:45-56. doi: 10.1016/j.ejogrb.2021.04.042.
- Nossen JS, Morris RK, ter Riet G, Mol BW, van der Post JA, Coomarasamy A, et al. Use of uterine artery Doppler ultrasonography to predict pre-eclampsia and intrauterine growth restriction: a systematic review and bivariable meta-analysis. *CMAJ.* 2008;178(6):701-11. doi: 10.1503/cmaj.070430.
- Ministry of Health of Ukraine. Unified clinical protocol of primary, secondary (specialized) and tertiary (highly specialized) medical care Hypertensive disorders during pregnancy, childbirth and the postpartum period [Internet]. 2022. Order No. 151; 2022 Jan 22. Available from: <https://www.dec.gov.ua/mtd/gipertenzivni-rozlad-y-vaginyh/>.
- Govseev DO, Berestovoy VO, Vorona RM, Sokol IP, Makarenko MV, inventors. Govseev DO, Berestovoy VO, Vorona RM, Sokol IV, Makarenko MV, patent holders. Method for stopping bleeding in a woman in labor after cesarean section [Internet]. Patent No. 117714; 2017 July 10. Ukraine.
- Ministry of Health of Ukraine. Unified clinical protocol “Caesarean section” [Internet]. 2022. Order No. 8; 2022 Jan 05. Available from: <https://www.dec.gov.ua/mtd/kesariv-rozlyn/>.
- Goidescu IG, Nemeti G, Preda A, Staicu A, Goidescu CM, Surcel M, et al. Succenturiate Placental Lobe Abruptio. *Int J Womens Health.* 2024;16:1041-1047. doi: 10.2147/IJWH.S463509.
- Drizi A, Djokovic D, Laganà AS, van Herendael B. Impaired inflammatory state of the endometrium: a multifaceted approach to endometrial inflammation. *Current insights and future directions.* *Prz Menopauzalny.* 2020;19(2):90-100. doi: 10.5114/pm.2020.97863.
- Puente E, Alonso L, Laganà AS, Ghezzi F, Casarin J, Carugno J. Chronic Endometritis: Old problem, novel insights and future challenges. *Int J Fertil Steril.* 2020;13(4):250-6. doi: 10.22074/ijfs.2020.5779.
- Calagna G, Polito S, Schiattarella A, Cucinella G, Calo F, Chiantera V, et al. Bilobed placenta and management choices: literature review and two cases studies. 2023;35(2):158-67. doi: 10.36129/jog.2022.59.

Стаття надійшла до редакції 24.04.2025. – Дата першого рішення 30.04.2025. – Стаття подана до друку 28.05.2025