

Репродуктивний анамнез вагітних з аномальною плацентацією

В. І. Білий¹, О. С. Загородня², С. В. Осадчук², Д. О. Говсеєв^{1,2}

¹Перинатальний центр м. Києва

²Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ

Аномальною плацентацією вважають патологічну інвазію плаценти з проростанням її ворсинами глибше децидуальної оболонки. Частота патології не перевищує 0,1% від загальної кількості пологів, втім, вона супроводжується тяжкими наслідками для материнського організму. Класичним чинником ризику є передлежання плаценти, що своєю чергою є наслідком попередніх кесаревих розтинів. Маловивченою є роль інших втручань у порожнину матки, які порушують нормальну структуру ендометрія.

Мета дослідження: вивчення факторів гінекологічного та репродуктивного анамнезу у жінок з вросненням плаценти. **Матеріали та методи.** Проведено аналіз медичної документації 81 породіллі з гістологічно підтвердженим вросненням плаценти, які народили в акушерських закладах Києва, за 2014–2023 рр. (основна група) та 50 породіль, яких було розроджено шляхом кесаревого розтину з причини передлежання плаценти в умовах Перинатального центру м. Києва (група порівняння). Визначено частоту операцій та особливості виконання попередніх кесаревих розтинів, оперативних втручань у порожнину матки.

Результати. Кількість розрізів на стінці матки збільшує ризик аномальної плацентації: серед жінок основної групи 43,2% мали 2 втручання, 29,7% – 3 та більше, у групі порівняння – лише 20,0% та 8,0% відповідно. Ступінь проникнення ворсинчастої тканини в міометрій залежить від площі ураження зони контакту (децидуальна оболонка – міометрій), а для нормальної епітелізації має значення товщина рубця, що зменшується з кожним наступним розрізом на матці. Попередній кесарів розтин у них було виконано до початку пологової діяльності (55,6%), серед жінок з передлежанням плаценти без вроснення плаценти – 26,0%.

Також притаманною рисою основної групи є абдомінальне розродження на тлі тривалого періоду від розриву плодових оболонок – 34,6%, у групі порівняння – лише 16,0%. Наслідком саме останньої закономірності є і вища частота септичних ускладнень попереднього кесаревого розтину – відносний ризик аномальної плацентації для післяопераційної гіпертермії становив 1,41, для нагноєння післяопераційної рани – 1,45 (довірчий інтервал 95%). Серед жінок з передлежанням плаценти без ознак вроснення лише 18% мали в минулому інструментальну ревізію порожнини матки для переривання вагітності, а серед жінок з аномальною плацентацією на тлі передлежання плаценти – 45 (55,5%).

Кожна друга пацієнтка основної групи мала показання до гістероскопічної поліпектомії в минулому, а 18,5% пацієнток мали 2 та більше ендоскопічних втручань у порожнину матки, в групі передлежання плаценти без вроснення – лише 12,0% та 4,0% відповідно. Менш поширеною серед жінок основної групи була гістероскопічна міомектомія в минулому – 19,8%, але це більше, ніж у пацієнток групи порівняння (4%).

Висновки. Крім абдомінального розродження, пацієнтки з аномальною плацентацією в 43,2% випадків мали 2 кесаревих розтини в анамнезі, в 29,6% – 3 та більше (у групі передлежання плаценти – 20,0% та 8,0% відповідно). Породіллі з вросненням плаценти в 13,5% випадках свідчили про тривалу гіпертермію після попередніх пологів, у 19,8% – нагноєння післяопераційної рани (в групі передлежання плаценти – 4,0% та 6,0% відповідно).

У 43,2% породіль з аномальною плацентацією здійснювали кюретаж порожнини матки з метою евакуації завмерлої вагітності, у 55,5% – з метою штучного переривання вагітності (в групі жінок з передлежання плаценти – 16,0% та 18,0% відповідно). Гістероскопічну поліпектомію проводили у 48,1% жінок з аномальною плацентацією, міомектомію – у 19,8%, у групі передлежання плаценти – у 6,0% та 4,0% відповідно.

Ключові слова: аномальна плацентація, вроснення плаценти, передлежання плаценти, кесарів розтин, гістероскопічна міомектомія, поліпектомія.

Reproductive history of pregnant women with abnormal placentation

V. I. Bilyi, O.S. Zahorodnia, S. V. Osadchuk, D. O. Govseev

Abnormal placentation is considered a pathological invasion of the placenta with the germination of its villi deeper than the decidua membrane. The frequency of pathology does not exceed 0.1% of the total number of births, however, it is accompanied by severe consequences for the maternal organism. The classic risk factor is placenta previa, which, in turn, is a result of previous cesarean sections. The role of other interventions in the uterine cavity that disrupt the normal structure of the endometrium is poorly studied. **The objective:** to study the factors of gynecological and reproductive history in women with placenta accreta.

Materials and methods. An analysis of medical documentation of 81 postpartum women with histologically confirmed diagnosis of placenta accreta, who gave birth in obstetric institutions in Kyiv, for 2014–2023 (main group) and 50 women who gave birth by cesarean section due to placenta previa in the Perinatal Center of Kyiv (comparison group) was conducted. The frequency of operations and course of previous cesarean sections and surgical interventions in the uterine cavity were determined.

Results. The number of surgical incisions on the uterine wall increases the risk of abnormal placentation: among women in the main group 43.2% of patients had 2 interventions, 29.7% – 3 or more incisions, in the comparison group – only 20.0% and 8.0%.

respectively. The degree of penetration of villous tissue into the myometrium depends on the area of damage to the contact zone (decidual membrane – myometrium), and for normal epithelialization the thickness of the scar is important, which decreases with each subsequent incision on the uterus. They had previous cesarean section which was performed before the onset of labor (55.6%), among women with placenta previa without placenta accreta – 26.0%.

Also, the characteristic feature of the main group is abdominal delivery on the background of a long period since rupture of the membranes – 34.6%, in the comparison group – only 16.0%. Its outcome is the higher frequency of septic complications of previous cesarean section – the relative risk of abnormal placentation for postoperative hyperthermia was 1.41, for suppuration of the postoperative wound – 1.45 (95% confidence interval). Among women with placenta previa without signs of accreta, only 18% had in the anamnesis the instrumental revision of the uterine cavity for pregnancy interruption, and among women with abnormal placentation on the background of placenta previa – 45 (55.5%).

Every second patient in the main group had indications for hysteroscopic polypectomy in anamnesis, and 18.5% of patients had 2 or more endoscopic interventions in the uterine cavity, in the group of placenta previa without adhesions – only 12.0% and 4.0%, respectively. Less common among women in the main group was hysteroscopic myomectomy in the history – 19.8%, but this is more than in patients in the comparison group (4.0%).

Conclusions. In addition to abdominal delivery, patients with abnormal placentation in 43.2% of cases had 2 cesarean sections in the history, in 29.6% – 3 or more (in the placenta previa group – 20.0% and 8.0%, respectively). In 13.5% of cases women with placenta accreta had prolonged hyperthermia after previous deliveries, in 19.8% – suppuration of the postoperative wound (in the placenta previa group – 4.0% and 6.0%, respectively).

In 43.2% of women with abnormal placentation curettage of the uterine cavity was performed to evacuate the missed pregnancy, in 55.5% – for the purpose of artificial interruption of pregnancy (in the placenta previa group – 16.0% and 18.0%, respectively). Hysteroscopic polypectomy was performed in 48.1% of women with abnormal placentation, myomectomy – in 19.8%, in the placenta previa group – in 6.0% and 4.0%, respectively.

Keywords: *abnormal placentation, placenta accreta, placenta previa, cesarean section, hysteroscopic myomectomy, polypectomy.*

Під поняттям аномальної плацентації розуміють патологічну інвазію плаценти, коли ворсини хоріона проростають глибше децидуальної оболонки. Частота placenta accrete не перевищує 0,1% від загальної кількості пологів, але така незначна поширеність нівелиюється високим ризиком акушерського травматизму та материнської смертності [2, 18]. Менеджмент таких випадків вимагає участі мультидисциплінарної команди, що, зокрема, має включати інтервенційну радіологічну службу [19] та гемотрансфузіолога [1, 5].

Класичним чинником ризику, спільним як для аномальної плацентації, так і передлежання плаценти, є кесарів розтин (КР). Саме стрімке зростання частки абдомінального розродження вважають основною причиною підвищення частоти як передлежання плаценти, так і аномальної плацентації [20].

Утім, історично перша згадка про аномальне прикріплення плаценти, що клінічно проявилось відсутністю ознак відділення плаценти у роділлі протягом доби після розродження, датована 1937 роком, при цьому в її анамнезі про абдомінальне розродження інформації не було [12].

Все більше публікацій свідчать, що абдомінальне розродження хоч і є провідним, але не єдиним чинником ризику аномальної плацентації [16]. A. Iacovelli et al. опублікували результати мета-аналізу, що охопив 46 досліджень, присвячених факторам ризику аномальної плацентації. У результатах вони визначили, що первинним чинником патогенезу залишається передлежання плаценти після попереднього КР (відносний ризик (ВР) – 12,0), а також велика кількість попередніх КР (ВР 2,6 для одного абдомінального розродження та 5,4 – для двох чи трьох). Крім того, ожиріння збільшувало ВР до 1,4, вік понад 40 років – до 3,1. Цікаво, що дослідники не знайшли підтвердження ролі паління в аномальній плацентації [11]. Y. Hou et al. провели мета-аналіз 11 досліджень, що охопили понад 2000 випадків спостережень вродження плаценти, та окреслили, що найбільш вагомими чинниками, які

зумовлюють аномальну плацентацію, є гіпертензія (ВР 2,51), багатоплідна вагітність (ВР 1,9), чоловіча стать плода та низький соціально-економічний статус [10].

Стрімко зростає частота ендоскопічних втручань у порожнину матки, основними показаннями до яких є поліп ендометрія та субмукозний міоматозний вузол [22]. Так, D. Carusi et al. аналізували анамнез 106 жінок, у яких під час пологів було діагностовано вродження плаценти без передлежання [6]. Серед провідних ознак – кожна п'ята з них мала гістероскопічне втручання, а у кожній третій вагітність настала за використання допоміжних репродуктивних технологій. Лише 64% з них мали КР в минулому, на відміну від 245 жінок з передлежанням плаценти, які в 100% випадків мали рубець на матці після попереднього КР [6]. Жінкам без передлежання плаценти більш властивим було обмеження інвазії плаценти лише міометрієм, втім, показник тяжкої материнської захворюваності був однаковий в обох групах, що ще раз підтверджує неможливість прогнозування кровотечі за глибиною інвазії плаценти.

Мета дослідження: вивчення факторів гінекологічного та репродуктивного анамнезу у жінок з вродженням плаценти.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проведено аналіз медичної документації 81 породіллі з гістологічно підтвердженим вродженням плаценти, які народили в акушерських закладах м. Києва, за 2014–2023 рр. – основна група. До групи порівняння увійшли 50 породіль, яких було розроджено шляхом КР з причини передлежання плаценти в умовах Перинатального центру м. Києва.

Зокрема, вивчено не лише факт абдомінального розродження та кількість операцій, але й інші особливості – виконання їх на тлі пологової діяльності або без неї, на тлі розірваних або цілих амніотичних мембран. З історії пологів також було отримано інформацію про ускладнення післяопераційного періоду, зокрема – про факт та тривалість гіпертермії, порушен-

Таблиця 1

Кількість кесаревих розтинів у жінок з передлежанням плаценти, n (%)

Кількість КР	Основна група, n=81 ^а	Група порівняння, n=50 ^а
1	22 (27,2)*	36 (72,0)
2	35 (43,2)*	10 (20,0)
3	22 (27,2)*	4 (8,0)
4 та більше	2 (2,4)	-

Примітки: * – $p \leq 0,05$ щодо показника у групі порівняння;

^а – $W \leq \alpha$ при порівнянні між групами.

ня перистальтики кишечника, тривале (понад 5 днів) вживання антибактеріальних препаратів.

Було враховано оперативні втручання в порожнину матки – вишкрібання з приводу штучного або мимовільного переривання вагітності, діагностичне вишкрібання, гістероскопія та показання до неї (дифузна патологія ендометрія, поліп ендометрія та субмукозний міоматозний вузол), а також час, що минув між втручанням та настанням вагітності.

Отримані відмінності за поширеністю явища в групі оцінено за допомогою критерію Стьюдента, де значення $p \leq 0,05$ свідчило про їхню вірогідність. Розподіл пацієнток за певною ознакою у межах груп порівнювали методом Шапіро–Уїлка, де $W \leq \alpha$ свідчив про нерівномірність розподілу. Обчислено ВР вращення плаценти залежно від наявності факторів ризику (довірчий інтервал 95%). Статистичні розрахунки виконано за допомогою пакета програм Statistica, 2018.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Передлежання плаценти – основний фактор ризику аномального прикріплення хоріона, що має пояснення в недостатньому розвитку ендометрія саме в нижньому сегменті [4]. Післяопераційний рубець на матці зумовлює прикріплення плаценти в нижньому сегменті матки. Усі пацієнтки основної групи та групи порівняння мали абдомінальне розродження в анамнезі. У табл. 1 наведено розподіл породіль основної групи та групи порівняння за кількістю КР в анамнезі.

D. Carusi et al. опублікували результати когортного дослідження, що включало 351 випадок аномальної плацентації, які фіксували у двох шпиталях США протягом 2010–2019 рр. Вони відзначили, що 106 випадків вращення плаценти не супроводжувались її передлежанням, тобто кожен третій випадок. Також автори окреслили, що аномальна плацентація без передлежання плаценти характеризується досить рідким антенатальним виявленням та переважно обмеженим інвазією децидуальною оболонкою, тобто без проникнення в міометрій та серозну оболонку [6].

Усі учасниці цього дослідження мали післяопераційний рубець на матці, тому мало вивченими є фактори, що впливають на аномальну плацентацію поза межами розрізу на матці. Це можна пояснити відсутністю даних про істинну частоту такого вращення плаценти. Оскільки провідним гістологічним критерієм аномального прикріплення плаценти є відсутність безперервної лінії децидуальної оболонки між верхівками якірних ворсин та поверхнею міометрія, то за наявності післяопераційного рубця відсутність такого відмежування візуалізують саме у ділянці контакту з рубцем, але її не завжди виявляють під час оцінювання всієї поверхні плаценти [14].

Існує кілька пояснень впливу післяопераційного рубця в стінці матки на формування аномальної плацентації. Ятрогенний дефект межі між ендометрієм і міометрієм призводить до порушення нормальної децидуалізації у місці попереднього розрізу, створюючи умови для аномально глибокої інфільтрації трофобласта [15].

Децидуальна оболонка потенційно регулює інвазію трофобласта, про що свідчить агресивна інвазія у

м'язові та серозні шари у разі ектопічної вагітності у місцях, де децидуальна оболонка фізіологічно відсутня, наприклад у матковій трубці або черевній порожнині [9]. Порушення децидуальної оболонки, наприклад, через попередній КР, може призвести до втрати властивості щодо регуляції інвазії та, як наслідок, неконтрольованої інвазії екстраворсинчастого трофобласта через всю глибину міометрія.

Ендометрій є динамічною та унікальною тканиною з чіткою циклічністю змін та складною посередницькою роллю в механізмі імплантації. Роль ендометрія та механізмів імплантації ембріона залишається недостатньо вивченою. Вирішальна роль цієї ендотеліальної тканини у процесі імплантації полягає у забезпеченні правильного зв'язку між материнським кровообігом і кровоносними судинами ембріона, і цей процес не повинен перериватися через патологію ендометрія [17].

Як видно з табл. 1, кількість розрізів на стінці матки збільшує ризик аномальної плацентації, серед жінок основної групи 43,2% мали 2 втручання, 27,2% – 3, у групі порівняння – лише 20,0% та 8,0% відповідно. Ступінь проникнення ворсинчастої тканини в міометрій, ймовірно, залежить від площі ураження зони контакту децидуальної оболонки–міометрій. Крім того, для нормальної епітелізації має значення товщина рубця, що зменшується з кожним наступним розрізом на матці [13].

Обчислений ризик аномальної плацентації за наявності двох рубців на матці відносно одного становив 2,05, за наявності трьох та більше рубців відносно двох – 2,23.

За результатами цієї частини аналізу, у більшості жінок з аномальною плацентацією попередній КР було виконано до початку пологової діяльності (55,6%), серед жінок з передлежанням плаценти без її вращення – 26,0% (табл. 2). Також у жінок основної групи харак-

Таблиця 2

Особливості виконання попереднього КР у жінок з передлежанням плаценти, n (%)

Показник	Основна група, n=81	Група порівняння, n=50
До початку пологової діяльності	45 (55,6)*	13 (26,0)
До розриву плодових оболонок	44 (54,3)	34 (68,0)
Під час пологів	36 (44,4)	37 (74,0)
Понад 24 год після розриву оболонок	28 (34,6)*	8 (16,0)

Примітка: * – $p \leq 0,05$ щодо показника у групі порівняння.

Таблиця 3

Ускладнення післяопераційного періоду після попереднього КР, n (%)

Ускладнення	Основна група, n=81	Група порівняння, n=50
Необхідність антибактеріальної терапії понад 5 днів	24 (29,7)*	6 (12,0)
Гіпертермія більше 24 год	11 (13,5)*	2 (4,0)
Нагноєння післяопераційної рани	16 (19,8)*	3 (6,0)

Примітка: * – $p \leq 0,05$ щодо показника у групі порівняння.

терним є абдомінальне розродження на тлі тривалого періоду після розриву плодових оболонок – 34,6%, у групі порівняння – лише 16,0%. Наслідком саме останньої закономірності є і вища частота септичних ускладнень після попереднього КР (табл. 3).

Запальний процес у порожнині матки, про який анамнестично свідчать тривала антибактеріальна терапія та гіпертермія, порушує нормальну архітекtonіку зони контакту міометрій/ендометрій, що під час теперішньої вагітності стало фактором ризику аномальної плацентації. ВР аномальної плацентації для післяопераційної гіпертермії становив 1,41, для нагноєння післяопераційної рани – 1,45 (довірчий інтервал 95%). L. Thurn et al. серед інших чинників аномальної плацентації зазначили також особливість попереднього розродження у формі масивної післяпологової кровотечі [23].

Наступним етапом стало вивчення структури гінекологічних оперативних втручань у пацієток з аномальною плацентацією (табл. 4).

Ураження цервікального епітелію надзвичайно поширені у жінок репродуктивного віку. За даними ретроспективного аналізу, різні методи їхнього лікування фіксували в обох групах, без відмінностей між ними, тому не можна робити висновку про патогенетичний вплив ні самих ранніх цервікальних уражень, ні інструментальних методів їхнього лікування.

Загалом в основній групі 81 пацієтка (100%) крім КР в анамнезі мала один або більше епізодів внутрішньоматкового інструментального або ендоскопічного втручання, у групі порівняння – лише 24 (48,0%).

Найбільш поширеним оперативним втручанням у жінок з передлежанням плаценти є інструментальне переривання вагітності – 54 пацієтки з обох груп інформували про це втручання у минулому. Утім, серед 50 жінок з передлежанням плаценти без ознак врослення лише 9 (18,0%) мали в минулому інструментальну ревізію порожнини матки для переривання вагітності, а серед 81 жінок з аномальною плацентацією на тлі передлежання плаценти – 45 (55,5%). Y. Wang et al. відзначили, що кюретаж порожнини матки з метою штучного переривання вагітності значно підвищує ризик аномальної плацентації [24].

Наступним поширеним гінекологічним втручанням у пацієток з передлежанням плаценти є вишкрібання стінок порожнини матки з причини неповного аборту – таку репродуктивну втрату мали в минулому 43 пацієтки з обох груп. У групі порівняння таке втручання мали 16% жінок, серед 81 пацієтки основної групи – 35 (43,2%). H. You et al., вивчаючи чинники ризику аномальної плацентації у жінок без КР в анамнезі, зазначили, що кюретаж порожнини матки з причини неповного переривання вагітності належить до таких факторів. Зокрема, один епізод кюретажу підвищує ризик аномальної плацентації в 2,54 раза, два епізоди – втричі, а три та більше – в 9 разів [26].

Щодо переривання вагітності як механічного чинника, що порушує структуру ендометрія, збільшуючи ризик аномальної плацентації, необхідно згадати дослідження Q. Zhu et al. [27]. Було встановлено, що індукований міфепростоном викидень супроводжується ендометріальною кровотечею та деструкцією міжклітинного матриксу. Це може набутися незворотного характеру. Саме цим автори пояснили дванадцятиразове підвищення частоти аномальної плацентації після індукованого міфепростоном переривання вагітності (від 0,04% у популяції до 0,5%).

Ендоскопічні втручання в порожнину матки спричинили революцію в радикальному лікуванні поліпа ендометрія, синехій, а також в органозберігальній терапії субмукозної міоми матки.

X. Wu et al. опублікували результати мета-аналізу, в якому вивчали наслідки гістерорезектоскопії для подальшого виношування вагітності [25]. Серед підвищеного ризику мимовільного переривання вагітності та передчасних пологів вони відзначають зростання ймо-

Таблиця 4

Оперативні втручання в анамнезі пацієток з передлежанням плаценти, n (%)

Втручання	Основна група, n=81	Група порівняння, n=50
Вишкрібання стінок порожнини матки з приводу неповного аборт (аборт, що не відбувся)	35 (43,2)*	8 (16,0)
Інструментальне штучне переривання вагітності	45 (55,5)*	9 (18,0)
Гістерорезектоскопія з приводу поліпа ендометрія:		
1 епізод	39 (48,1)*	6 (12,0)
2 епізоди	24 (29,6)*	4 (8,0)
3 та більше епізодів	10 (12,3)*	2 (4,0)
Гістероскопічна міомектомія	5 (6,2)	-
Гістероскопічна міомектомія	16 (19,8)*	2 (4,0)
Деструктивні методи лікування цервікальних уражень	10 (12,3)	8 (16,0)
Ексцизійні методи лікування цервікальних уражень	12 (14,8)	6 (12,0)

Примітка: * – $p \leq 0,05$ щодо показника у групі порівняння.

Таблиця 5

Розподіл породіль за часом, що минув від внутрішньоматкового втручання до настання вагітності

Інтервал	Основна група, n=81 ^μ	Група порівняння, n=24 ^μ
Менше 6 міс.	47 (58,1%)	2 (8,3%)
Від 6 до 12 міс.	15 (18,5%)	4 (16,7%)
Від 12 до 36 міс.	9 (11,1%)	16 (66,7%)
Більше 36 міс.	10 (12,3%)	2 (8,3%)

Примітка: ^μ – W ≤ α при порівнянні між групами.

вірності аномального прикріплення плаценти. У цьому дослідженні кожна друга пацієнтка основної групи мала гістероскопічну поліпектомію в минулому (48,1%), у групі передлежання плаценти без в्रोшення – лише 12,0%.

S. Sugai et al. у системному мета-аналізі, що включав понад 2,5 тис. публікацій про фактори ризику аномальної плацентації, зазначали, що допоміжні репродуктивні технології та повторні інструментальні втручання у порожнину матки є провідними її чинниками після абдомінального розродження [21].

Особливістю цього дослідження є показовий розподіл породіль з передлежанням плаценти за кількістю епізодів гістерорезектоскопій – в основній групі 10 (12,3%) з 81 пацієнтки мали два ендоскопічних втручання в порожнину матки, у жінок з передлежанням плаценти без в्रोшення – лише 2 (4,0%).

Менш частими у жінок основної групи були дані щодо гістероскопічної міомектомії в минулому – у 19,8%, але це більше, ніж у пацієнток групи порівняння (4,0%). Субмукозна локалізація міоми матки є найменш поширеною та водночас має найбільший вплив на фертильність. Цей вплив є багатокомпонентним з огляду поширення асептичного запального процесу в ендометрії, що клінічно проявляється безпліддям та ранніми репродуктивними втратами [3].

Описано клінічні спостереження вагітності великого терміну з вростаннями плаценти в тканину міоматозного

вузла [8]. Гістероскопічна міомектомія є основним методом лікування міоматозного вузла з субмукозною локалізацією. Частота спонтанного настання вагітності після такого лікування сягає 60% [7], втім, вплив втручання на ендометрій зумовлює ризик гестаційних ускладнень. Зокрема, масивна зона ураження базального шару ендометрія підвищує ризик аномальної плацентації.

У табл. 5 наведено розподіл породіль з передлежанням плаценти та внутрішньоматковими втручаннями за часом, що минув до настання вагітності.

Абсолютна більшість породіль основної групи (58,1%) мали інтервал між втручанням у порожнину матки та настанням вагітності менше 6 міс., що можна вважати незалежним фактором ризику аномальної плацентації. ВР аномальної плацентації за такого короткого інтервалу становив 1,14 (довірчий інтервал 95%).

Отже, попри провідну роль абдомінального розродження у формуванні аномальної плацентації, патогенез цього впливу не є остаточно з'ясованим. Подальшого вивчення вимагає вплив інструментальних та ендоскопічних втручань у порожнину матки, зокрема – спричинене ними ураження ендометрія.

ВИСНОВКИ

1. Крім абдомінального розродження, пацієнтки з аномальною плацентацією у 43,2% випадків мають два кесаревих розтини в анамнезі, у 27,2% – три (у групі передлежання плаценти – 20,0% та 8,0% відповідно).

2. Породіллі з врошенням плаценти в 13,5% випадків інформували про тривалу гіпертермію після попередніх пологів, у 19,8% – про нагноєння післяопераційної рани (у групі порівняння – 4,0% та 6,0% відповідно).

3. Породіллі з аномальною плацентацією (43,2%) інформували про кюретаж порожнини матки з метою евакуації завмерлої вагітності, 55,5% – з метою штучного переривання вагітності (у групі порівняння – 16,0% та 18,0% відповідно). Гістероскопічну поліпектомію проводили у 48,1% жінок з аномальною плацентацією, міомектомію – у 19,8%, в групі порівняння – у 6,0% та 4,0% відповідно.

Відомості про авторів

Білий Володимир Ігоревич – КНП «Перинатальний центр м. Києва»; тел.: (044) 252-87-48

ORCID: 0000-0002-4808-2039

Загородня Олександра Сергіївна – д-р мед. наук, проф., Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ; тел.: (044) 252-87-48. E-mail: gyner2007@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0424-8380

Осадчук Сергій Валентинович – канд. мед. наук, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ; тел.: (044) 252-87-48

ORCID: 0000-0003-1534-9435

Говсєєв Дмитро Олександрович – д-р мед. наук, проф., Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ; тел.: (044) 252-87-48

ORCID: 0000-0001-9669-0218

Information about the authors

Bilyi Volodymyr I. – Communal Non-Commercial Enterprise «Kyiv Perinatal Center»; tel.: (044) 252-87-48

ORCID: 0000-0002-4808-2039

Zahorodnia Oleksandra S. – MD, PhD, DSc, Professor, Bogomolets National Medical University, Kyiv; tel.: (044) 252-87-48. E-mail: gyner2007@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0424-8380

Osadchuk Serhiy V. – MD, PhD, Bogomolets National Medical University, Kyiv; tel.: (044) 252-87-48

ORCID: 0000-0003-1534-9435

Govseev Dmytro O. – MD, PhD, DSc, Professor, Bogomolets National Medical University, Kyiv; tel.: (044) 252-87-48

ORCID: 0000-0001-9669-0218

ПОСИЛАННЯ

1. Belka KU, Govseev DO, Kuchin YL, Sirenko IV, Grizhimalsky EV, Sazhin DS, et al. Management of patients with placental implantation: a review of international and national experience. *Ukr J Perinatol Pediatr.* 2024;99(3):124-33. doi: 10.15574/PP.2024.3(99).124133.
2. Golyanovskiy O, Goncharenko A, Kachur O. Prevention and therapy of massive obstetric bleeding with placenta percreta 3b. *Reprod Health Women.* 2022;(2):8-16. doi: 10.30841/2708-8731.2.2022.261800.
3. Kladijev VM, Shalko MN. Local immune status in patients after hysteroscopic myomectomy and methods of its correction. *Clin Preventive Med.* 2024;(6):78-84. doi: 10.31612/2616-4868.6.2024.11.
4. Lakatosh P, Melnyk Y, Poladich I, Lakatosh V, Antonuk M, Dola O. Features of ultrasound diagnosis of pathological placental implantation. *Reprod Health Women.* 2023;(1):56-63. doi: 10.30841/2708-8731.1.2023.276252.
5. Posokhova S, Ryazantsev I, Baylo N, Fetshenko I. Patient blood management strategy in pregnant women with the risk of massive obstetric bleeding. *Reprod Health Women.* 2021;(6):50-5. doi: 10.30841/2708-8731.6.2021.244379.
6. Carusi DA, Fox KA, Lyell DJ, Perlman NC, Aalipour S, Einerson BD, et al. Placenta Accreta Spectrum Without Placenta Previa. *Obstet Gynecol.* 2020;136(3):458-65. doi: 10.1097/AOG.0000000000003970.
7. Casini ML, Rossi F, Agostini R, Unfer V. Effects of the position of fibroids on fertility. *Gynecol Endocrinol.* 2006;22(2):106-9. doi: 10.1080/09513590600604673.
8. Dasari P. Placenta accreta associated with submucosal fibroid polyp. *BMJ Case Rep.* 2011;2011:bcr1020103430. doi: 10.1136/bcr.10.2010.3430.
9. Godyn JJ, Hazra A, Gulli VM. Subperitoneal placenta accreta succenturiate in the case of a successful near-term extrauterine abdominal pregnancy. *Hum Pathol.* 2005;36:922-6. doi: 10.1016/j.humpath.2005.05.02098.
10. Hou YP, Lommel L, Wiley J, Zhou XH, Yao M, Liu S, et al. Influencing factors for placenta accreta in recent 5 years: a systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2022;35(11):2166-73. doi: 10.1080/14767058.2020.1779215.
11. Iacovelli A, Liberati M, Khalil A, Timor-Trisch I, Leombroni M, Buca D, et al. Risk factors for abnormally invasive placenta: a systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020;33(3):471-81. doi: 10.1080/14767058.2018.1493453.
12. Irving C, Hertig AT. A study of placenta accreta. *Surg Gynecol Obstet.* 1937;64:178-200.
13. Jauniaux E, Bhide A. Prenatal ultrasound diagnosis and outcome of placenta previa accreta after cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2017;217:27-36. doi: 10.1016/j.ajog.2017.02.050.
14. Jauniaux E, Collins S, Burton GJ. Placenta accreta spectrum: pathophysiology and evidence-based anatomy for prenatal ultrasound imaging. *Am J Obstet Gynecol.* 2018;218:75-87. doi: 10.1016/j.ajog.2017.05.067.
15. Jauniaux E, Jurkovic D. Placenta accreta: pathogenesis of a 20th century iatrogenic uterine disease. *Placenta.* 2012;33(4):244-51. doi: 10.1016/j.placenta.2011.11.010.
16. Mogos MF, Salemi JL, Ashley M, Whiteman VE, Salihu HM. Recent trends in placenta accreta in the United States and its impact on maternal-fetal morbidity and healthcare-associated costs, 1998-2011. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2016;29(7):1077-82. doi: 10.3109/14767058.2015.1034103.
17. Montoya-Botero P, Polyzos NP. The endometrium during and after ovarian hyperstimulation and the role of segmentation of infertility treatment. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2019;33(1):61-75. doi: 10.1016/j.beem.2018.09.003.
18. Morlando M, Collins S. Placenta Accreta Spectrum Disorders: Challenges, Risks, and Management Strategies. *Int J Womens Health.* 2020;(12):1033-45. doi: 10.2147/IJWH.S224191.
19. Piñas CA, Chandraran E. Placenta accreta spectrum: Risk factors, diagnosis and management with special reference to the Triple P procedure. *Womens Health (Lond).* 2019;(15):1745506519878081. doi: 10.1177/1745506519878081.
20. Silver RM, Branch DW. Placenta Accreta Spectrum. *N Engl J Med.* 2018;378(16):1529-36. doi: 10.1056/NEJMc1709324.
21. Sugai S, Yamawaki K, Sekizuka T, Haino K, Yoshihara K, Nishijima K. Pathologically diagnosed placenta accreta spectrum without placenta previa: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2023;5(8):101027. doi: 10.1016/j.ajogmf.2023.101027.
22. Triantafyllidou O, Korompokis I, Chasiakou S, Bakas P, Kalampokas T, Simopoulou M, et al. Impact of Hysteroscopic Polypectomy on IVF Outcomes in Women with Unexplained Infertility. *J Clin Med.* 2024;13(16):4755. doi: 10.3390/jcm13164755.
23. Thurn L, Lindqvist PG, Jakobsson M, Colmorn LB, Klungsoyr K, Bjarnadóttir RI, et al. Abnormally invasive placenta-prevalence, risk factors and antenatal suspicion: results from a large population-based pregnancy cohort study in the Nordic countries. *BJOG.* 2016;123(8):1348-55. doi: 10.1111/1471-0528.13547.
24. Wang YL, Weng SS, Huang WC. First-trimester abortion complicated with placenta accreta: A systematic review. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2019;58(1):10-4. doi: 10.1016/j.tjog.2018.11.032.
25. Wu X, Zhang M, Sun P, Jiang JJ, Yan L. Pregnancy and Adverse Obstetric Outcomes After Hysteroscopic Resection: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Surg.* 2022;(9):889696. doi: 10.3389/fsurg.2022.889696.
26. You H, Wang Y, Han R, Gu J, Zeng L, Zhao Y. Risk factors for placenta accreta spectrum without prior cesarean section: A case-control study in China. *Int J Gynaecol Obstet.* 2024;166(3):1092-99. doi: 10.1002/ijgo.15493.
27. Zhu QX, Gao ES, Chen AM, Luo L, Cheng YM, Yuan W. Mifepristone-induced abortion and placental complications in subsequent pregnancy. *Hum Reprod.* 2009;24(2):315-9. doi: 10.1093/humrep/den426.

Стаття надійшла до редакції 25.12.2024. – Дата першого рішення 30.12.2024. – Стаття подана до друку 27.01.2025