УДК 618.3-089.888.61-089.87

ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ВРАСТАНИИ ПЛАЦЕНТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИННОВАЦИОННОЙ ГЕМОСТАТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Эров У.Р., Юсупбаев Р.Б.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр здоровья матери и ребенка, Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация. *Приращение плаценты (placenta accreta spectrum, PAS) остаётся одной из наиболее серьёзных проблем современной акушерской практики, особенно у пациенток с рубцовой деформацией матки после предыдущих операций кесарева сечения. В статье представлен клинический случай третьей беременности сроком 35 недель 3 дня, осложнённой PAS подтипа 3a по классификации FIGO врастанием плаценты до серозной оболочки матки на фоне двух рубцов на матке после кесарева сечения.*

Во время экстренного родоразрешения была успешно применена органосохраняющая хирургическая тактика, включавшая поэтапную деваскуляризацию матки с перевязкой внутренних подвздошных артерий с обеих сторон, наложение специального гемостатического шва на область задней стенки мочевого пузыря и нижнего сегмента матки, а также локальный гемостаз с использованием гемостатического пластыря BloodSTOP.

Применение комплексного мультикомпонентного подхода позволило достичь надёжного гемостаза, сохранить матку и избежать выполнения гистерэктомии. Представленный клинический случай демонстрирует эффективность кровосберегающей органосохраняющей хирургической стратегии при PAS у пациенток группы высокого риска и подчёркивает необходимость индивидуализированного подхода к выбору тактики ведения.

Ключевые слова: *placenta accreta spectrum, врастание плаценты, placenta percreta, рубец на матке, кесарево сечение, органосохраняющая операция, деваскуляризация матки, гемостатический пластырь.*

YO‘LDOSH O‘SIB KIRISHIDA INNOVATSION GEMOSTATIK STRATEGIYANI QO‘LLAGAN HOLDA ORGAN SAQLOVCHI JARROHLIK DAVOLASH: KLINIK HOLAT

Erov U.R., Yusupbayev R.B.

Respublika ixtisoslashtirilgan ona va bola salomatligi ilmiy-amaliy tibbiyot markazi, O‘zbekiston Respublikasi, Toshkent shahri.

Annotatsiya. *Yo‘ldosh o‘sib ketishi sindromi (placenta accreta spectrum, PAS) akusherlik amaliyotidagi eng jiddiy muammolardan biri bo‘lib qolmoqda, ayniqsa avvalgi kesarcha kesishlardan so‘ng bachadonda chandiq izlari mavjud bo‘lgan ayollar orasida. Ushbu maqolada uchinchi homiladorlik, 35 hafta 3 kun muddatda, FIGO bo‘yicha 3a turdagi platsentaning seroz qavatgacha o‘sib kirishi bilan bog‘liq klinik holat taqdim etilgan. Bemorda ikki marta kesarcha kesishdan so‘ng bachadonda ikkita chandiq aniqlangan.*

Shoshilinch tug‘ruq vaqtida bachadonni saqlab qolishga qaratilgan taktika muvaffaqiyatli qo‘llanildi. Ushbu yondashuv bosqichma-bosqich devaskulyarizatsiya — ikkala tomondagi ichki yonbosh arteriyalarini bog‘lash, siydik pufagining orqa devori va bachadonning pastki segmentiga maxsus gemostatik chok qo‘yish, shuningdek, BloodSTOP gemostatik plastiri yordamida mahalliy qon to‘xtatish usullarini o‘z ichiga oldi.

Mazkur ko‘p komponentli yondashuv samarali gemostazga erishish, bachadonni saqlab qolish va gisterektomiyadan saqlanish imkonini berdi. Ushbu klinik holat PAS yuqori xavfli holatlarini boshqarishda ko‘p komponentli qon tejovchi jarrohlik strategiyasining samaradorligini hamda individual yondashuvning muhimligini namoyon etadi.

Kalit so‘zlar: *placenta accreta spectrum, platsentaning o‘sib kirishi, placenta percreta, bachadondagi chandiq, kesarcha kesish, organ saqlovchi operatsiya, bachadon devaskulyarizatsiyasi, gemostatik plastir.*

ORGAN-PRESERVING SURGICAL TREATMENT FOR PLACENTA ACCRETA USING AN INNOVATIVE HEMOSTATIC STRATEGY: A CLINICAL CASE

Erov U.R., Yusupbayev R.B.

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Maternal and Child Health, Tashkent, Uzbekistan.

Abstract. *Placenta accreta spectrum (PAS) remains one of the most serious challenges in obstetric practice, particularly among women with uterine scarring following previous cesarean sections. We present a clinical case of a third pregnancy at 35 weeks and 3 days, complicated by FIGO type 3a placenta percreta in the presence of two uterine scars. During emergency delivery, a uterine-preserving strategy was successfully applied, including stepwise devascularization of the uterus (bilateral internal iliac artery ligation), placement of a special hemostatic suture on the posterior bladder wall and the lower uterine segment, and local hemostasis using the BloodSTOP hemostatic patch. This comprehensive approach ensured effective hemorrhage control, uterine preservation, and avoidance of hysterectomy. The case demonstrates the effectiveness of a multimodal blood-conserving surgical technique in managing high-risk PAS and highlights the importance of an individualized treatment approach.*

Keywords: *placenta accreta spectrum, placental invasion, placenta percreta, uterine scar, cesarean section, organ-preserving surgery, uterine devascularization, hemostatic patch.*

Введение. Приращение плаценты, или спектр аномального прикрепления плаценты (placenta accreta spectrum, PAS), представляет собой патологическое состояние, характеризующееся аномальной инвазией трофобласта в миометрий, серозную оболочку матки и, в отдельных случаях, в смежные органы малого таза. Данная патология относится к числу наиболее опасных акушерских осложнений вследствие высокого риска массивного акушерского кровотечения, необходимости гистерэктомии, гемотрансфузии и развития тяжёлых материнских осложнений.

Традиционно в структуре PAS выделяют три основные формы аномального прикрепления и инвазии плаценты:

1. Placenta accreta, или creta патологически плотное прикрепление плаценты, при котором ворсины хориона фиксируются непосредственно к миометрию вследствие дефекта или отсутствия децидуальной оболочки.

2. Placenta increta инвазивная форма, при которой ворсины хориона проникают в толщу миометрия.

3. Placenta percreta наиболее тяжёлая форма, характеризующаяся прорастанием ворсин хориона через всю толщу миометрия с вовлечением серозной оболочки матки и/или соседних органов.

Группа экспертов Международной федерации акушеров-гинекологов (FIGO), занимающаяся вопросами диагностики и лечения нарушений плацентации, предложила классифицировать PAS по

степени глубины инвазии [7]. Согласно данной классификации, выделяют:

I степень аномальное прилегание или плотное прикрепление плаценты (placenta accreta/creta);

II степень аномально инвазивная плацента с врастанием ворсин в миометрий (placenta increta);

III степень аномально инвазивная плацента с прорастанием за пределы миометрия (placenta percreta), которая подразделяется на:

IIIa инвазия ограничена серозной оболочкой матки;

IIIb инвазия распространяется до стенки мочевого пузыря или вовлекает её;

IIIc инвазия распространяется на другие органы малого таза.

Распространённость PAS, по данным литературы, составляет в среднем от 1:2500 до 1:7000 родов, при этом в последние десятилетия отмечается тенденция к увеличению частоты данной патологии, что во многом связано с ростом числа операций кесарева сечения [6]. Наиболее значимыми факторами риска развития PAS являются наличие рубца на матке после предыдущих оперативных вмешательств, прежде всего после кесарева сечения, а также предлежание плаценты [6]. В большинстве наблюдений аномальное прикрепление или врастание плаценты сочетается с её низким расположением или предлежанием, частота которого достигает 75–90% случаев [6].

В течение длительного времени стандартной хирургической тактикой при выраженных формах врастания плаценты считалась одномоментная гистерэктомия, выполняемая во время кесарева сечения. Однако современные подходы к ведению пациенток с PAS всё чаще ориентированы на органосохраняющую тактику, особенно у женщин репродуктивного возраста, заинтересованных в сохранении матки. Вместе с тем подобные вмешательства требуют тщательного планирования, участия мультидисциплинарной команды и применения эффективных методов профилактики и контроля массивного кровотечения [5].

В клинических рекомендациях 2023 года по ведению пациенток с врастанием плаценты особое внимание уделяется кровосберегающим хирургическим технологиям, включая поэтапную деваскуляризацию матки, перевязку маточных и внутренних подвздошных артерий, наложение компрессионных гемостатических швов, а также применение эндоваскулярных методов контроля кровотечения [2]. Результаты ретроспективных исследований свидетельствуют о том, что комбинированное использование перевязки маточных артерий и компрессионных швов, в том числе шва B-Lynch, может способствовать эффективному гемостазу и повышать вероятность сохранения матки [9].

Дополнительное значение в современной хирургической практике приобретают местные гемостатические средства, включая гемостатические пластыри, губки и гели, в том числе на основе хитозана. Их применение позволяет усилить локальный гемостаз, сократить объём интраоперационной кровопотери и потенциально снизить частоту выполнения гистерэктомии [3].

Согласно классификации FIGO, placenta increta определяется как инвазия ворсин хориона в толщу миометрия без распространения за пределы серозной оболочки матки [7]. Ряд авторов подчёркивает, что при сочетании рубца на матке и инвазивной плацентации ключевое значение имеют ранняя диагностика PAS, правильная оценка глубины инвазии и поэтапная хирургическая тактика, направленная на профилактику массивного кровотечения и сохранение репродуктивного органа [1].

В настоящей статье представлен клинический случай третьей

беременности сроком 35 недель 3 дня, осложнённой PAS II степени (placenta increta) на фоне двух рубцов на матке после предыдущих операций кесарева сечения. Особенностью данного наблюдения является успешное применение органосохраняющей хирургической тактики при экстренном кесаревом сечении с использованием многоэтапной гемостатической стратегии.

Описание случая. Пациентка А., 32 года, беременность III, роды III, экстренная госпитализация на 35 недель и 3 дня гестаций с маточным кровотечением и подозрением на врастание плаценты. В анамнезе – два предыдущих кесарева сечения по неудовлетворительному прогрессу родов. УЗИ показало центральное предлежание плаценты, признаки подозрения на врастание.

Интраоперационные данные и тактика: под комбинированным наркозом выполнено срединное лапаротомное донное кесарево сечение, извлечен доношенный живой новорожденный мужского пола (по шкале Апгар 8/9). Принимая во внимание placenta percreta с целью патологической кровопотери перевязана ВПА с 2х сторон. При попытке удаления плаценты отмечалось массивное кровотечение из нижнего сегмента матки на фоне заращения ворсин до серозной оболочки (placenta percreta). В рисунке 1 представлены фото во время операций до разреза матки: вид маточного рубца и истонченный нижний сегмент матки. В рисунке 2 представлены фото во время операций, идет подготовка условий для дальнейшей метропластики. В рисунке 3 представлены фото этапов восстановление стенки матки (метропластика).

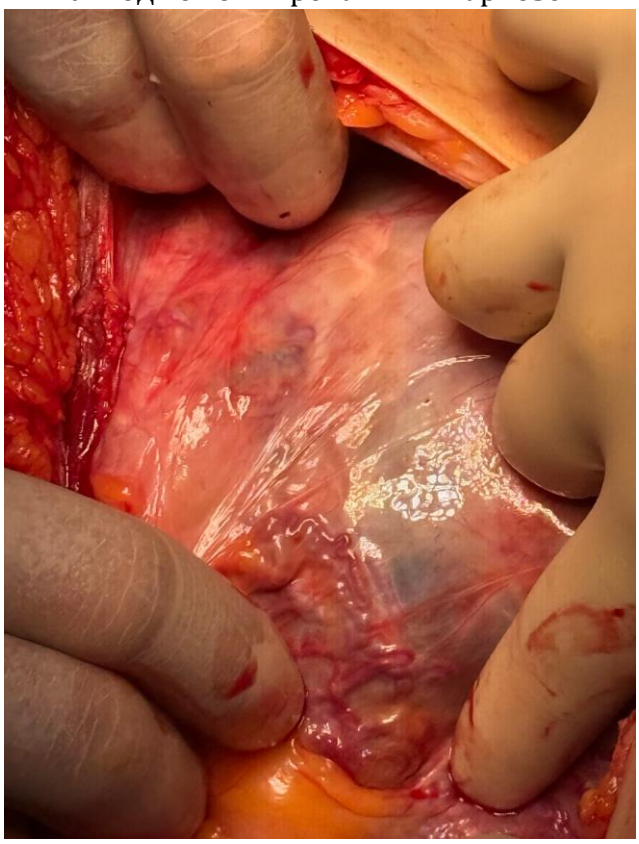
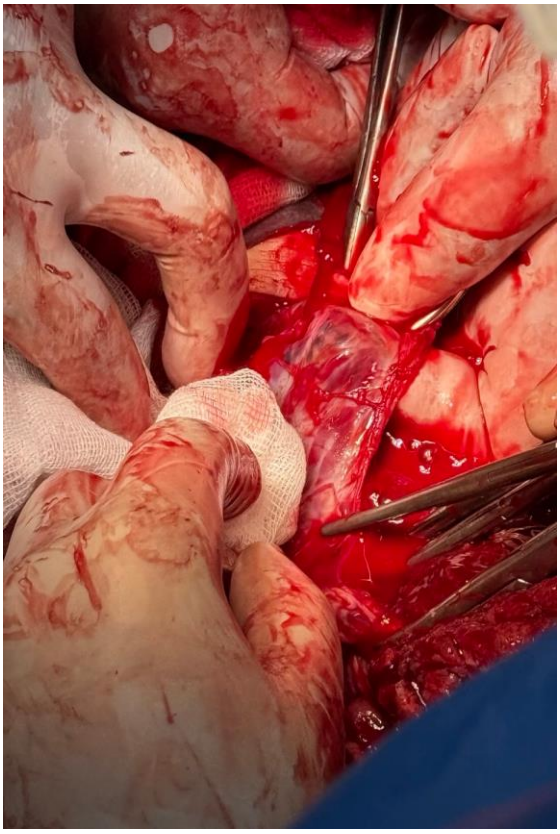
А)  Б) 

Рисунок-1. А) Вид маточной рубца Б) Истонченный нижний сегмент матки

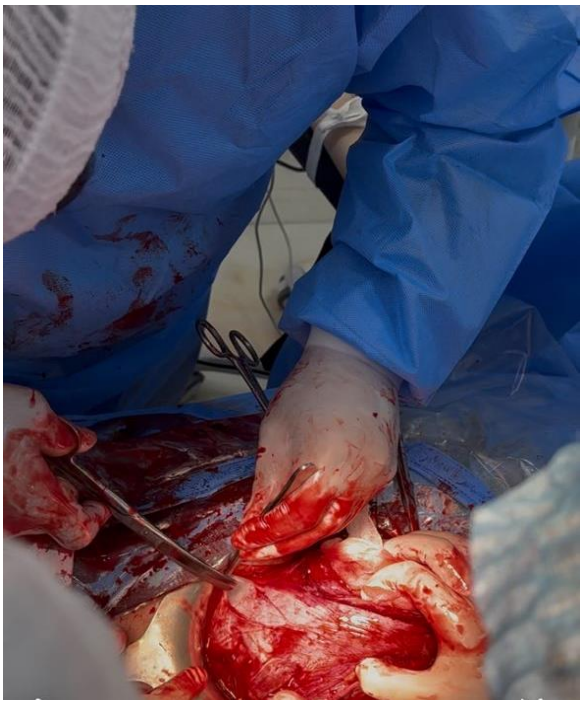
А)  Б) 

Рисунок-2. Этапы операций: А) Отсепаровка мочевого пузыря Б) мобилизация участка оперативного вмешательства в нижнем сегменте.

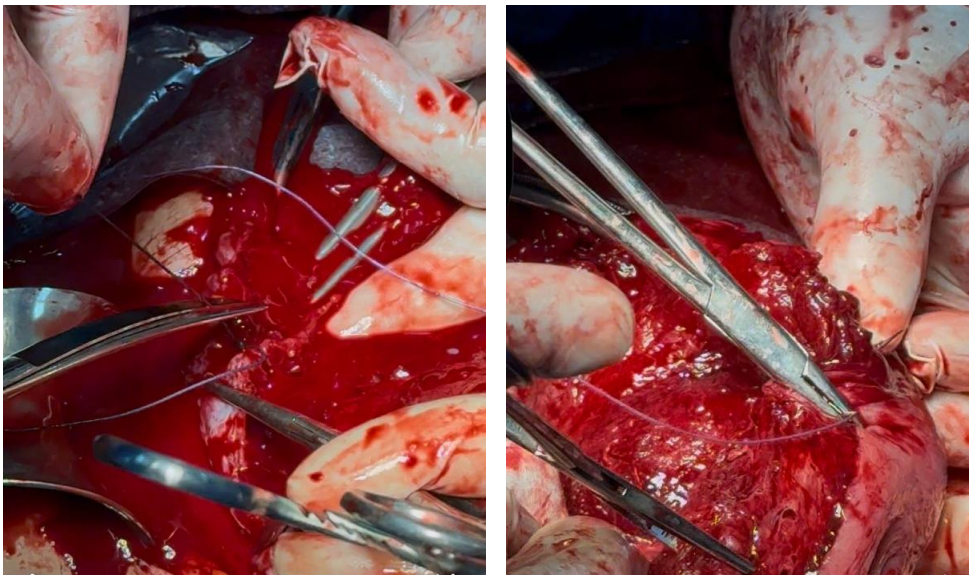


Рисунок-3. Этапы восстановление стенки матки

После извлечения плода произведено бережное отсепарование мочевого пузыря от нижнего сегмента матки с максимальным соблюдением анатомических слоёв. Выделение осуществлялось до уровня внутреннего зева. Визуализирован участок приращения плаценты с признаками инвазии в миометрий. Участок патологического прикрепления был частично иссечён в пределах жизнеспособной ткани с сохранением целостности стенки матки.

С целью гемостаза и профилактики дальнейшего кровотечения в области нижнего сегмента наложен специальный компрессионный шов, адаптированный к анатомии операционного поля. Для дополнительного снижения кровоснабжения зоны вмешательства выполнена перевязка сплетений сосудов вдоль задней стенки мочевого пузыря,

включая маточно-везикальные анастомозы и перекрёстные венозные структуры. Таким образом, сформирован функциональный гемостатический шов с задействованием анатомической зоны мочепузырной складки, что обеспечило дополнительный сосудистый контроль.

Интраоперационная кровопотеря составила около 1800 мл. С учётом массивного характера кровопотери и рисков гиповолемического шока было немедленно начато переливание компонентов крови: пациентке трансфузионно введено 4 дозы эритроцитарной массы (эр. масса) с последующей стабилизацией гемодинамических показателей.

Рана ушита послойно, непрерывными узловыми швами рассасывающимся шовным материалом (викрил 1-0). После окончательной ревизии операционного поля отмечено удовлетворительное сокращение матки. Учитывая объём хирургического вмешательства и сохраняющийся риск раннего послеоперационного кровотечения, дополнительно выполнена профилактическая перевязка круглых связок матки (ligamenta teres uteri) и собственных связок яичников (lig. ovarii propriae) с обеих сторон, что способствовало дополнительному сосудистому контролю и снижению притока крови к матке. На зону ушитой раны и в область прежнего прикрепления плаценты наложены два гемостатических пластыря BloodSTOP® (№2), обладающих способностью ускорять местный гемостаз за счёт активной сорбции и образования фибринового каркаса.

Суммарный объём кровопотери за весь операционный период составил около 2800 мл. Для компенсации объёма циркулирующей крови и восстановления гемодинамики дополнительно проведена трансфузия ещё 2 доз эритроцитарной массы, в результате чего общее количество перелитых доз составило 6.

Матка сохранена. Течение послеоперационного периода прошло без осложнений. Отмечена адекватная инволюция матки, кровянистые выделения соответствовали сроку, жизненно важные показатели пациентки стабилизировались в течение первых суток.

Обсуждение. Врастание плаценты по FIGO под тип 3A (placenta percreta) предполагает инвазию ворсин до серозной оболочки матки. Наличие двух рубцов после кесарева сечения у пациентки А. являлось значимым риском данного осложнения [4]. С учётом выраженного кровотечения была выбрана комбинированная «кровосберегающая» тактика, сочетающая последовательную деваскуляризацию и локальные гемостатические приёмы [2]. По рекомендациям, перевязка ВПА считается одним из базовых методов хирургического гемостаза при PAS [2]. В нашем случае она была выполнена в первую очередь: это резко уменьшило артериальный приток. Затем и на нижний сегмент матки и на задней стенке мочевого пузыря для дополнительного пережатия кровоточащих сосудов. Использование гемастатического пластыря BloodSTOP служило вторичным гемостатическим средством: в ряде исследований подобные гемостатики демонстрируют быстрое тромбообразование и позволяют снизить число необратимых гистерэктомий [10].

Современные данные подтверждают эффективность органосохраняющего подхода при врастании плаценты. Недавний крупный ретроспективный анализ показал, что консервативное ведение в таких случаях (с сохранением матки) является безопасным и эффективным, а сочетание перевязки ВПА с перевязкой круглой связкии и собственной связкии яичника дают лучший гемостаз и низкую частоту осложнений. Однако следует подчеркнуть, что такие вмешательства требуют

опытной бригады и готовности к резкому переходу на экстренное удаление матки при неэффективности маневров. В Российской федерации разработаны рекомендации по ведению PAS, в которых отражены эти принципы: декомпрессия матки (швы типа B-Lynch и др.), перевязка маточных артерий, а при возможности – использование артериальной эмболизации или баллонной окклюзии, но результаты не всегда оправданы в рекомендациях 2023 г. они не рекомендованы рутинно из-за недостаточной доказательной эффективности [2].

Таким образом, представленный случай демонстрирует возможность успешного консервативного ведения беременности с placenta percreta на фоне рубцовой матки. Многокомпонентная кровосберегающая тактика (деваскуляризация и местные гемостатики) позволила минимизировать кровопотерю и избежать экстирпации матки, при этом не ухудшив результаты по матери и ребенку. Такие результаты согласуются с современными данными о целесообразности сохранения матки у молодых пациенток при PAS [9]. Однако следует помнить, что выбор стратегии должен быть индивидуальным, и при жизнеугрожающих кровотечениях показана агрессивная хирургия.

Выводы. Представлен редкий случай placenta percreta на фоне двух рубцов после кесарева сечения, осложнённой массивным кровотечением. Комплексный «кровосберегающий» подход последовательная перевязка ВПА, нестандартные компрессионные швы на заднюю стенку мочевого пузыря) и применение местных гемостатиков (пластырь BloodSTOP) позволил добиться гемостаза и сохранить матку. Консервативное ведение PAS может быть эффективно у молодых пациенток, но требует тщательного предоперационного планирования и квалифицированной хирургической команды [5]. При описании таких случаев важно делиться методикой и исходами, чтобы улучшить алгоритмы ведения приращения плаценты и снизить частоту необратимых хирургических вмешательств.

Список литературы

1. Курбангалеев Р. Р., Мулдашев И. Р., Хусаинова А. Н. Приращение плаценты: современные подходы к диагностике и тактике родоразрешения. Вестник РАМН. 2021;76(2):212–217.

2. Плотников А. В., Краснопольский В. И., Орлова И. А. Современные подходы к лечению приращения плаценты. Акушерство и гинекология. 2022;(4):44–49. doi:10.18565/aig.2022.4.44-49

3. Чуб Н. А., Иванов С. А. Гемостатические материалы в акушерстве: возможности и ограничения. Российский вестник акушера-гинеколога. 2020;20(6):25–29.

4. Allen L, Jauniaux E, Hobson S, Papillon-Smith J, Belfort MA. Placenta Accreta Spectrum: Pathophysiology and Evidence-Based Anatomy for Prenatal Ultrasound Imaging. Am J Obstet Gynecol. 2020;222(1):85–98. doi:10.1016/j.ajog.2019.07.034

5. D'Antonio F, Iacovella C, Bhide A. Prenatal identification of invasive placentation using ultrasound: systematic review and meta-analysis. Ultrasound Obstet Gynecol. 2013;42(5):509–517. doi:10.1002/uog.13194

6. FIGO Committee on Placenta Accreta Spectrum. FIGO consensus guidelines on placenta accreta spectrum disorders: Epidemiology and risk factors. Int J Gynaecol Obstet. 2018;140(3):265–273. doi:10.1002/ijgo.12407

7. auniaux E, Chantraine F, Silver RM, Langhoff-Roos J. FIGO classification for the clinical diagnosis of placenta accreta spectrum disorders. Int J Gynaecol Obstet. 2019;146(1):20–24. doi:10.1002/ijgo.12761

8. Matsubara S, Kuwata T, Usui R, et al. Surgical techniques and maternal morbidity in conservative surgical management of placenta accreta spectrum disorders: A multicenter study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2021;259:24–30. doi:10.1016/j.ejogrb.2020.12.021

9. Sentilhes L, Ambroselli C, Kayem G, et al. Maternal outcome after conservative treatment of placenta accreta. Obstet Gynecol. 2010;115(3):526–534. doi:10.1097/AOG.0b013e3181cf6836.

10. Silver RM. Abnormal Placentation: Placenta Previa, Vasa Previa, and Placenta Accreta. Obstet Gynecol. 2015;126(3):654–668. doi:10.1097/AOG.0000000000001005