

Приращение плаценты в области рубца на матке после миомэктомии: комбинированный подход при оперативном родоразрешении

Д.м.н., проф. С.В. БАРИНОВ^{1*}, к.м.н. И.В. МЕДЯННИКОВА¹, д.м.н. Ю.И. ТИРСКАЯ¹, к.м.н. И.В. ШАМИНА¹, И.А. ШАВКУН²

¹Кафедра акушерства и гинекологии №2 (зав. — проф. С.В. Баринов) Омского государственного медицинского университета Минздрава России, Омск, Россия; ²ГБУЗ Омской области «Областная клиническая больница» (главврач — к.м.н. К.Л. Полежаев) Омск, Россия; ³ГБУЗ Омской области «Областная клиническая больница» Омск, Россия

Представлено применение комбинированного подхода при оперативном родоразрешении двух пациенток с приращением плаценты в области рубца после миомэктомии, включающего интраоперационное применение двух автономных баллонных катетеров Жуковского (вагинального и маточного), билатеральную перевязку маточных сосудов, наложение надплацентарного серозно-мышечного гемостатического шва, метропластику, позволившего выполнить органосохраняющие операции при истинном врастании плаценты.

Ключевые слова: приращение плаценты в области рубца на матке, маточный и вагинальный баллонные катетеры Жуковского, билатеральная перевязка маточных сосудов, надплацентарный серозно-мышечный гемостатический шов, метропластика.

Placenta accreta at the site of a uterine scar after myomectomy: a combined approach during surgical delivery

Prof. S.V. BARINOV, MD^{1*}; I.V. MEDYANNIKOVA, Cand. Med. Sci.¹; YU.I. TIRSKAYA, MD¹; I.V. SHAMINA, Cand. Med. Sci.¹; I.A. SHAVKUN²

¹Obstetrics and Gynecology Department Two, Omsk State Medical University, Ministry of Health of Russia, Omsk, Russia; ²Regional Clinical Hospital, Omsk, Russia

The paper shows the application of a combined approach during surgical delivery in two patients with placenta accreta at the site of a scar after myomectomy, which includes the intraoperative use of two independent Zhukovsky vaginal and uterine balloon catheters, bilateral uterine vessel ligation, application of a supraplacentar serous-muscular hemostatic suture, metroplasty, which permits organ-sparing surgery for true placenta accreta.

Keywords: placenta accreta at the site of a uterine scar, Zhukovsky uterine and vaginal balloon catheters, bilateral uterine vessel ligation, supraplacentar serous-muscular hemostatic suture, metroplasty.

Такие состояния, как предлежание, приращение плаценты могут приводить к катастрофическим последствиям как для матери, так и плода, особенно при доношенном сроке беременности. Акушерские кровотечения, обусловленные предлежанием плаценты, занимают одно из ведущих мест среди причин материнской смертности [1–3].

Проблема диагностики истинного врастания плаценты и разработка методов лечения пациенток с данной патологией представляются чрезвычайно актуальными, так как, с одной стороны, подобная патология сопряжена с высоким риском для жизни женщины из-за профузного кровотечения во время отделения плаценты, нередко приводящего к гистерэктомии, с другой — распространенность ее значительно увеличилась с ростом числа кесаревых сечений [4–7].

Одним из основных факторов, предрасполагающих к приращению плаценты, является ее локализация в нижних отделах матки и наличие рубца после кесарева сече-

ния. Риск инфильтрации ворсинами всей толщи миометрия повышается при наличии в анамнезе нескольких абдоминальных родоразрешений [8–10], причем ситуация может осложниться вовлечением в патологический процесс задней стенки мочевого пузыря.

Цель настоящей работы — представление комбинированного подхода при оперативном родоразрешении 2 пациенток с приращением плаценты в области рубца на матке после миомэктомии, включающего интраоперационное применение двух автономных баллонных катетеров Жуковского (вагинального и маточного) [11], билатеральную перевязку маточных сосудов, наложение надплацентарного серозно-мышечного гемостатического шва.

Клиническое наблюдение №1

Повторнобеременная, первородящая *Н.*, 43 лет, поступила в родильный дом бюджетного учреждения здра-

вохранения Омской области «Областная клиническая больница» 08.11.16 с диагнозом: беременность 39 нед. Головное предлежание. Рубцы на матке после малого кесарева сечения и трех миомэктомий. Подозрение на приращение плаценты. Истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН), корригированная акушерским пессарием. Гестационный сахарный диабет. Артериальная гипертензия умеренная. Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез.

Антропометрические данные женщины: рост 164 см, масса тела 71 кг.

В анамнезе имелись 3 миомэктомии по поводу субсерозной миомы матки больших размеров: в 2005 г. — лапаротомия, энуклеация узла 10 см в левом маточном углу, гистологическое исследование: клеточная лейомиома; в 2010 г. — лапаротомия, энуклеация узла 6 см в левом маточном углу, гистологическое исследование: лейомиома; в 2012 г. — лапаротомия, энуклеация узла 6 см в левом маточном углу, гистологическое исследование: лейомиома.

Настоящая беременность — пятая, предстояли первые роды. Предыдущие беременности: 1) 2004 г. — неразвивающаяся беременность в 6—7 нед беременности, вакуум-аспирация плодного яйца; 2) 2006 г. — прерывание беременности по медицинским показаниям (врожденные пороки развития плода), малое кесарево сечение в 20 нед; 3) 2009 г. — неразвивающаяся беременность в 6—7 нед, вакуум-аспирация плодного яйца; 4) 2012 г. — самопроизвольный аборт в 5—6 нед беременности.

Течение и осложнения настоящей беременности. На учете в женской консультации состояла с 11-й недели; угроза прерывания — в 9 нед, стационарное лечение. С целью коррекции ИЦН в 15—16 нед был установлен акушерский пессарий Доктор Арабин, получала прогестерон (утрожестан 200 мг) до 36 нед беременности. В 17 нед наблюдалась угроза прерывания беременности, получала стационарное лечение. Отмечено повышение артериального давления (АД) до 130/90 мм рт.ст.; общая прибавка массы тела за беременность составила 10 кг.

На момент поступления жалоб не предъявляла. Общее состояние удовлетворительное. Зрение ясное. Головной боли нет. Кожные покровы обычной окраски. Живот увеличен за счет беременной матки, при пальпации мягкий, безболезненный. Область послеоперационных рубцов на матке при пальпации безболезненная. Матка в нормотонусе. Положение плода продольное, предлежит головка над входом в малый таз. Сердцебиение плода приглушено, ритмичное, до 140 ударов в минуту. Воды целы. Отеков нет. Физиологические отправления в норме. Влажалищное исследование: влажалище нерожавшей, шейка матки — в акушерском пессарии, расположена по центру, длиной до 2,0 см, умеренно размягчена, цервикальный канал пропускает кончик исследующего пальца; плодный пузырь цел; предлежит головка над входом в малый таз; таз емкий, мыс не достижим.

Ультразвуковое исследование проводилось на аппарате SonoScare-8000Pro. В полости матки живой плод, предлежание головное, положение продольное, I позиция, передний вид. Фетометрические показатели плода соответствовали 38,5 нед беременности. Врожденные пороки развития не обнаружены, масса плода 3362 г. Плацента располагалась по задней стенке, выше внутреннего зева на 10 см. Толщина плаценты 43 мм, III степень зрелости, структура с кальцинатами. Индекс амниотической жидкости — 11,2 см. Гипертонуса нет. Стенка матки в зо-

не плацентации утолщена за счет расширенной сосудистой сети.

На данном этапе, учитывая рубцы на матке после малого кесарева сечения и трех миомэктомий, у первородящей 43 лет с сугубо отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом, решено родоразрешить беременную путем кесарева сечения в плановом порядке.

В этот же день пациентка осмотрена анестезиологом-реаниматологом, при проведении кесарева сечения рекомендована регионарная спинальная анестезия. Учитывая высокий риск кровотечения, рекомендована интраоперационная реинфузия аутологических эритроцитов с помощью аппарата Cell Saver.

09.11.16 (10:50—12:10) в условиях регионарной спинальной анестезии, в присутствии перфузиолога произведено кесарево сечение. Передняя брюшная стенка послойно вскрыта от лона до пупка. По вскрытии брюшины обнаружено: величина матки соответствует доношенной беременности, в дне матки и по левому углу матки — рубцовые изменения стенки после миомэктомии, миоматозных узлов не выявлено. Полость матки вскрыта поперечным разрезом в области нижнего сегмента по Гусакову. Излились светлые околоплодные воды в количестве 500 мл. На 5-й минуте извлечен живой доношенный мальчик массой 3076 г, рост 51 см, без видимых пороков развития, с оценкой состояния по шкале Апгар — 7 и 8 баллов.

С целью уменьшения кровопотери произведена билатеральная перевязка маточных сосудов. Признаки отделения плаценты отсутствовали. Наружные приемы отделения плаценты были без эффекта. Решено произвести ручное отделение плаценты. При осмотре полости матки плацента располагалась по задней стенке матки с переходом на дно. При попытке отделения плаценты пилящими движениями правой руки в левом маточном углу, в зоне послеоперационного рубца, выявлено врастание плаценты на всем протяжении (10×10 см). Произведена резекция левого маточного угла с вросшей плацентой (**рис. 1 на цв. вклейке**). Резецированный участок матки зашит отдельными восьмиобразными швами. Произведена ревизия полости матки, удалены сгустки крови. Для остановки кровотечения зоны операционной раны на матке применялся местный гемостатик «Гемоблок». Методика применения: наружно стерильно смачивали раствором марлевые салфетки и прикладывали к кровоточащей, предварительно осушенной поверхности раны на 3 мин.

На заднюю стенку матки наложен надплацентарный серозно-мышечный гемостатический шов. Полость матки осушена салфетками. На углы раны на матке наложены отдельные викриловые швы. Через гистеротомический разрез устанавливали модифицированный баллонный маточный катетер с использованием проводника, проводя его через цервикальный канал. Рана на матке зашита отдельными восьмиобразными швами. Модифицированный баллонный маточный катетер наполняли изотоническим раствором натрия хлорида после зашивания раны на матке, затем интравагинально через проводник к маточному баллону подвели вагинальный модуль, заполняя его 150 мл изотонического раствора натрия хлорида. Продолжительность нахождения вагинального и маточного катетеров составляла 14 ч. Интраоперационная кровопотеря составила 1500 мл, диурез 100 мл. Реинфузия крови аппаратом Cell Saver 600 мл.

Послеоперационный период протекал без особенностей, проводилась антибактериальная, утеротоническая

терапия. Женщина выписана в удовлетворительном состоянии с ребенком на 6-е сутки.

Гистологическое исследование иссеченного участка стенки матки с плацентой — глубокое врастание ворсин хориона в миометрий.

Клиническое наблюдение №2

Первобеременная, первородящая М., 32 лет, поступила в родильный дом бюджетного учреждения здравоохранения Омской области «Областная клиническая больница» 15.11.16 с диагнозом: беременность 37 нед. Головное предлежание. Рубцы на матке после миомэктомий. Множественная миома матки больших размеров. Истмико-цервикальная недостаточность, скорректированная акушерским пессарием. Хронический пиелонефрит вне обострения. Нефроптоз справа.

Антропометрические данные женщины: рост 162 см, масса тела 80 кг.

В анамнезе две миомэктомии по поводу субсерозной миомы матки больших размеров: 2013 г. — лапаротомия, энуклеация узла 8 см в правом маточном углу, при гистологическом исследовании — клеточная лейомиома; 2016 г. (июль) — лапаротомия, энуклеация узла 10 см в левом маточном углу, при гистологическом исследовании — лейомиома.

Течение и осложнения настоящей беременности: на учете в женской консультации состоит с 10 нед; с целью коррекции ИЦН в 17 нед установлен акушерский пессарий Доктор Арабин, получала прогестерон (утрожестан 400 мг) до 36 нед; общая прибавка массы тела за беременность составила 8 кг.

На момент поступления жалоб не предъявляла. Общее состояние удовлетворительное. Зрение ясное. Головной боли нет. Кожные покровы обычной окраски. Живот увеличен за счет беременной матки, при пальпации — мягкий, безболезненный. Область послеоперационного рубца на матке при пальпации безболезненная. Матка в нормотонусе. Положение плода продольное, предлежит головка над входом в малый таз. Сердцебиение плода приглушено, ритмичное, до 150 ударов в минуту. Воды целы. Отеков нет. Физиологические отправления в норме. Влагалищное исследование: влагалище нерожавшей, шейка матки — в акушерском пессарии, по центру, длиной до 1,5 см, умеренно размягчена, цервикальный канал пропускает кончик исследующего пальца; плодный пузырь цел; предлежит головка над входом в малый таз; таз емкий, мыс не достижим.

Ультразвуковое исследование проводилось на аппарате SonoScare-8000Pro. В полости матки живой плод, предлежание головное, положение продольное, I позиция, передний вид. Фетометрические показатели плода соответствуют 37 нед. Врожденные пороки развития не обнаружены, масса плода 2914 г. Плацента располагалась по задней стенке с переходом на дно, выше внутреннего зева на 9 см. Толщина плаценты 37 мм, III степень зрелости. Индекс амниотической жидкости 21,7 см. Гипертонуса нет. В нижнем сегменте по задней стенке определяется миоматозный узел размером 69×64×63 мм. В дне матки определяются два миоматозных узла в зоне плацентации размером 38×15×31 и 45×42×43 мм, при цветовом доплеровском картировании (ЦДК) — аваскулярные.

На данном этапе, учитывая рубцы на матке после двух миомэктомий, в том числе 05.07.16, множественную миому матки больших размеров, решено родоразрешить бере-

менную досрочно путем кесарева сечения в плановом порядке.

Осмотрена анестезиологом-реаниматологом, при проведении кесарева сечения рекомендована регионарная спинальная анестезия. Учитывая высокий риск кровотечения, рекомендована интраоперационная реинфузия аутологичных эритроцитов с помощью аппарата Cell Saver.

18.11.16 (9:15—10:50) в условиях регионарной спинальной анестезии в присутствии перфузиолога произведено кесарево сечение. Передняя брюшная стенка послойно вскрыта от лона до пупка. После вскрытия брюшины, вскрыта полость матки поперечным разрезом в области нижнего сегмента по Гусакову. Излились светлые околоплодные воды в количестве 400 мл. На 5-й минуте извлечен живой доношенный мальчик массой 2743 г, рост 49 см, без видимых пороков развития, с оценкой состояния по шкале Апгар 7 и 7 баллов.

Матка выведена в рану, обнаружено следующее (рис. 2 на цв. вклейке): по задней стенке в нижнем сегменте — интерстициально-субсерозный миоматозный узел диаметром 9 см, в области дна — интерстициально-субсерозный миоматозный узел диаметром 6 см. По задней стенке в зоне плацентарной площадки в области старого рубца после миомэктомии — грыжевое выпячивание диаметром 4 см (плацентарная грыжа), выраженное варикозное расширение вен придатков матки. С целью уменьшения кровопотери произведена билатеральная перевязка маточных сосудов при неотделившейся плаценте.

Послед удален потягиванием за пуповину, плацента расположена по задней стенке. Осмотрено ложе грыжевого выпячивания: обнаружен участок врастания плацентарной ткани; кровотечения нет. Произведен поперечный разрез на матке, выполнена миомэктомия позадишеечного узла. Ложе зашито восьмиобразными швами, рана зашита двухрядным викриловым швом. Для остановки кровотечения в зоне операционной раны на матке применялся местный гемостатик Гемоблок (рис. 3 на цв. вклейке). Острым путем проведено грыжесечение. Иссечена и удалена рубцовая ткань с участками врастания плаценты (рис. 4 на цв. вклейке). Ложе зашито восьмиобразными швами, рана зашита двухрядным викриловым швом. Аналогично произведена миомэктомия интерстициально-субсерозных миоматозных узлов в дне матки.

Произведена ревизия полости матки, удалены сгустки крови. Для остановки кровотечения зоны операционной раны на матке применялся местный гемостатик Гемоблок. На заднюю стенку наложен надплацентарный серозно-мышечный гемостатический шов. Полость матки осушена салфетками. На углы раны на матке наложены отдельные викриловые швы. С целью управляемой тампонады матки через гистеротомический разрез устанавливали модифицированный баллонный маточный катетер с введением проводника через цервикальный канал. Рана на матке зашита отдельными восьмиобразными швами. Модифицированный баллонный маточный катетер наполняли изотоническим раствором натрия хлорида после зашивания раны на матке, затем интравагинально через проводник к маточному баллону подводили вагинальный модуль, заполняя его 120 мл изотонического раствора натрия хлорида. Продолжительность нахождения вагинального и маточного катетеров составляла 14 ч. Интраоперационная кровопотеря составила 1100 мл, диурез 150 мл. Реинфузия крови аппаратом Cell Saver — 500 мл.

Послеоперационный период протекал без особенностей, проводилась антибактериальная, утеротоническая терапия. Родильница выписана в удовлетворительном состоянии с ребенком на 6-е сутки.

Гистологическое заключение: иссеченный участок стенки матки с плацентой — глубокое врастание ворсин хориона в миометрий.

Таким образом, приведенные примеры показывают, что применение комбинированного подхода при оперативном родоразрешении пациенток с приращением пла-

центы в области рубца на матке после миомэктомии, включающего интраоперационное применение двух автономных баллонных катетеров Жуковского (вагинального и маточного), билатеральную перевязку маточных сосудов, наложение надплацентарного серозно-мышечного гемостатического шва, позволяет выполнить органосохраняющие операции и сохранить репродуктивную функцию пациенткам.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Vintzileos AM, Ananth CV, Smulian JC. Using ultrasound in the clinical management of placental implantation abnormalities. *Am Obstet Gynecol.* 2015;213:4:Suppl: S70-S77. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2015.05.059>
2. Silver RM. Abnormal placentation: Placenta previa, vasa previa, and placenta accreta. *Obstet Gynecol.* 2015;126:3:654-668. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001005>
3. Palacios-Jaraquemada JM. Caesarean section in cases of placenta praevia and accreta. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2013;27:2:221-232. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2012.10.003>. Epub 2012 Nov 3
4. Tanaka M, Matsuzaki S, Kakigano A, Kumasawa K, Ueda Y, Endo M, Kimura T. Placenta accrete following hysteroscopic myomectomy. *Clin Case Rep.* 2016;4:6:541-544. <https://doi.org/10.1002/ccr3.562>
5. Okumura M, Francisco RP, Kondo MM, Schultz R, Zugaib M. Ultrasound diagnosis and evaluation of the number of prior Caesarean deliveries as risk factor for placenta accrete in placenta previa cases. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2016;48:321-323. <https://doi.org/10.1002/uog.16974>
6. Cho HY, Hwang HS, Jung I, Park YW, Kwon JY, Kim YH. Diagnosis of placenta accreta by uterine artery doppler velocimetry in patients with placenta previa. *J Ultrasound Med.* 2015;34:9:1571-1575. <https://doi.org/10.7863/ultra.15.14.08039>
7. D'Antonio F, Palacios-Jaraguemada J, Lim PS, Forlani F, Lanzzone A, Timor-Tritsch I, Cali G. Counseling in fetal medicine: evidence-based answers to clinical questions on morbidly adherent placenta. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2016;47:3:290-301. <https://doi.org/10.1002/uog.14950>
8. Cowan AD, Miller ES, Grobman WA. Subsequent pregnancy outcome after B-lynch suture placement. *Obstet Gynecol.* 2014;124:3:558-561. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000000418>
9. Doumouchtsis SK, Papageorghiou AT, Arulkumaran S. Systematic review of conservative management of postpartum hemorrhage: what to do when medical treatment fails. *Obstet Gynecol Surv.* 2007;62:8:540-547.
10. Barinov SV, Zhukovsky YG, Dolgikh TI, Medyanikova IV. Novel combined strategy of obstetric haemorrhage management during caesarean section using intrauterine balloon tamponade. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2015;28:1:1-21.
11. Жуковский Я.Г. Двухбаллонный акушерский катетер Жуковского. Патент 2492880 Рос. Федерация: МПК А61В25/10(2013.01). Изобретения. Полезные модели: Официальный бюллетень Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент). 2013;26. [Jukovski YaG. Dvubslonnyi akusherski kateter Jukovskogo. Patent 2492880 RF: MPK A61B25/10(2013.01). Izobreteniya. Poleznye modeli: Oficial'nyi bulleten' Federal'noi sluzhby po intellektual'noi sobstvennosti (Rospatent). 2013;26 (In Russ.)].

Поступила 26.10.17