

УДК 618.319

DOI: 10.17816/pmj385153-160

## ЭКТОПИЧЕСКАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ В РУБЦЕ НА МАТКЕ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

**Л.И. Коротовских<sup>1\*</sup>, М.В. Коваль<sup>1</sup>, А.М. Богданова<sup>2</sup>, Л.Д. Литвина<sup>1</sup>, В.В. Цыпушкина<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург,

<sup>2</sup>Центральная городская больница № 7, г. Екатеринбург, Россия

## CESAREAN SCAR ECTOPIC PREGNANCY: CLINICAL CASE

**L.I. Korotovskikh<sup>1\*</sup>, M.V. Koval<sup>1</sup>, A.M. Bogdanova<sup>2</sup>, L.D. Litvina<sup>1</sup>, V.V. Tsypushkina<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ural State Medical University, Ekaterinburg,

<sup>2</sup>Central City Hospital № 7, Ekaterinburg, Russian Federation

На сегодняшний день, беременность в рубце на матке после операции кесарева сечения (МКБ-10: О08.0, другие формы внематочной беременности) представляет собой редкий вид эктопической беременности (1:1800–1:2200). Смертность при данной патологии составляет 191,2 на 100 тыс. случаев, что в 12 раз превышает смертность при трубной беременности. Представлено клиническое наблюдение: пациентка в возрасте 23 лет с беременностью в рубце на матке после операции кесарева сечения. Диагностика проводилась на основании клинического, биохимического и ультразвукового исследования. Последнее имело решающее значение в определении локализации плодного яйца. Произведено удаление патологической беременности путем иссечения «старого рубца» и восстановления целостности стенки матки.

**Ключевые слова.** Беременность в рубце на матке, ультразвуковое исследование, эктопическая беременность, кесарево сечение.

Today, cesarean scar pregnancy is a rare type of ectopic pregnancy (1:1800–1:2200). Moreover, the mortality rate in cesarean scar pregnancy is 191.2 per 100 000 cases, that 12 times exceeds the mortality rate in tubal pregnancy. In

© Коротовских Л.И., Коваль М.В., Богданова А.М., Литвина Л.Д., Цыпушкина В.В., 2021

тел. +79028727948

e-mail: ekorotovskih@bk.ru

[Коротовских Л.И. (\*контактное лицо) – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии; Коваль М.В. – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры акушерства и гинекологии; Богданова А.М. – кандидат медицинских наук, акушер-гинеколог; Литвина Л.Д. – студентка V курса лечебно-профилактического факультета; Цыпушкина В.В. – студентка V курса лечебно-профилактического факультета].

© Korotovskikh L.I., Koval M.V., Bogdanova A.M., Litvina L.D., Tsypushkina V.V., 2021

tel. +79028727948

e-mail: ekorotovskih@bk.ru

[Korotovskikh L.I. (\*contact person) – Candidate of Medical Sciences, Assistant Professor, Department of Obstetrics and Gynecology; Koval M.V. – Candidate of Medical Sciences, Assistant, Department of Obstetrics and Gynecology; Bogdanova A.M. – Candidate of Medical Sciences, obstetrician-gynecologist; Litvina L.D. – five-year student, Medical Faculty; Tsypushkina V.V. – five-year student, Medical-Preventive Faculty].

this article, we present a clinical observation of a rare case of cesarean scar pregnancy, as diagnosed by ultrasonography, in a 23-year-old patient after the cesarean surgery. The diagnosis was based on clinical, biochemical and ultrasound studies. Ultrasound played a crucial role in the determination of the fetus localization. Pathological pregnancy was eliminated by means of excision of the "old scar" and restoration of the uterine wall integrity. Such cases are becoming more common in connection with the increase in the frequency of caesarean sections, the improvement of technology, continuing medical education and professional development in the field of ultrasound. Knowledge of differential diagnosis can save the patient's life since the outcomes of cesarean scar pregnancy include severe complications with a possible loss of patients' fertile function and immediate risk of death.

**Keywords.** Cesarean scar pregnancy, uterine scar, ultrasound examination, ectopic pregnancy, cesarean section.

## ВВЕДЕНИЕ

Увеличение числа операций кесарева сечения (КС) за последние два десятилетия, как в Российской Федерации, так и в других странах [1] привело к повышению числа краткосрочных и отдаленных осложнений, таких как послеродовое кровотечение, разрыв матки, гистерэктомия, аномально инвазивная плацента, эктопическая беременность, infertility [2]. Возросло количество редких форм инвазии трофобласта, одним из которых является беременность в рубце матки (БРМ) после КС.

По классификации БРМ выделена отдельно [3]. В настоящее время беременность в рубце рассматривается как вид эктопической беременности с имплантацией в рубец после КС и ассоциируется с высокой материнской и детской смертностью. Несмотря на самую низкую частоту встречаемости (1:1800–1:2200) среди всех видов эктопической беременности, смертность при БРМ составляет 191,2 на 100 тыс. случаев, что в 12 раз превышает смертность при трубной беременности [4].

Предположительный механизм развития данной патологии заключается в микроскопическом расхождении краёв рубца, через которое в миометрий проникает плодное яйцо и имплантируется. Местное повреждение эндометрия вызывает фиброз,

плохую васкуляризацию и неполное заживление. Это приводит к разрушению эндометрия и миометрия, образуя микротубулярный тракт между рубцом после КС и полостью эндометрия, что предрасполагает к имплантации бластоцисты [5–7].

Можно выделить два типа БРМ, различающихся по глубине проникновения. БРМ с прогрессированием в цервикалстмическое пространство или полость матки (тип I, эндогенный тип) и БРМ с глубокой инвазией рубцового дефекта с прогрессированием в сторону мочевого пузыря и брюшной полости (тип II, экзогенный тип). Эндогенный тип БРМ может привести к жизнеспособной беременности; все же с высоким риском кровотечения в месте патологической инвазии плаценты. Экзогенный тип может осложниться разрывом матки и кровотечением на ранних сроках беременности [8, 9].

Факторами риска развития беременности в рубце являются две и более операции КС в анамнезе, послеродовой эндометрит, более двух искусственных аборт, наличие искусственного аборта после КС, интервал между текущей беременностью и последним КС менее двух лет [5, 10, 11]. У женщин с предшествующей БРМ риск рецидива составляет около 17 % [12].

Российские исследования доказали факт генетической предрасположенности к дефекту рубца и его несостоятельности после кеса-

рева сечения вследствие особого развития соединительной ткани в рубце на матке [1].

Неспецифическая клиническая картина, отсутствие системы раннего скрининга беременных с факторами риска патологической имплантации приводят к затруднению дифференциальной диагностики и увеличению осложнений. Так, примерно 36 % женщин обращаются с жалобами на кровяные выделения из половых путей, 24,6 % отмечают боли в животе (причем 15,8 % жалуются на боли и кровяные выделения, а 8,8 % – только на боли), 36,8 % жалоб не предъявляют. Поэтому БРМ часто принимается за маточную беременность, угрожающий выкидыш и пузырьный занос вследствие чего меняется тактика ведения пациентки [4]. При БРМ нецелесообразно проведение терапии, направленной на пролонгирование беременности, так как крайне высок риск развития предлежания, плотного прикрепления или истинного приращения (вращения) плаценты, отслойки плаценты и массивного кровотечения [10, 13]. Если рост плодного яйца происходит в сторону мочевого пузыря и брюшной полости, то это может привести к разрыву матки. В последующем, не всегда сохраняются возможности для органосохраняющей операции. В родах практически всегда возникают угрожающие жизни ситуации, а удаление матки требуется в 71 % случаев. В то же время прерывание беременности в рубце в ранние сроки создает возможности для последующей метропластики и сохранения фертильной функции [4].

Поэтому для женщин с факторами риска и КС в анамнезе особенно важно выполнить УЗИ на ранних сроках беременности. Первый скрининг беременных в РФ проводят в 11–12 недель беременности, а признаки, характерные для беременности в рубце на матке, можно заме-

тить на сроках до восьми недель. УЗ-признаки включают в себя: треугольную форму плодного яйца, истончение передней стенки матки (тонкий, 1–3 мм, слой миометрия между гестационным мешком и мочевым пузырем или его отсутствие), отсутствие плодного яйца в полости матки и узкий цервикальный канал. Кроме того, предполагаемыми критериями диагностики БРМ могут являться визуализация пустой полости матки, обнаружение плаценты и / или гестационного мешка в рубце после гистеротомии, закрытая шейка матки и пустой эндоцервикальный канал [4, 14].

Также достоверно присутствие такого признака, как расположение центра гестационного мешка относительно средней оси матки. Низко имплантированный гестационный мешок по отношению к середине матки на 5–10-й неделе беременности позволяет идентифицировать почти все БРМ [15]. В пользу БРМ свидетельствует отрицательный «симптом скольжения», появляющийся при маточной беременности. При цветном доплеровском картировании (ЦДК) регистрируется интенсивный перитрофобластический кровоток вокруг гестационного мешка [6]. Основываясь на результатах УЗ-диагностики, БРМ можно квалифицировать на два типа: тип 1 – амниотический мешок выступает в направлении шейно-истмического пространства и полости матки; тип 2 – имплантирующийся эмбрион устремляется к серозной ткани матки, менее чем на 4 мм от стенки мочевого пузыря. При первом типе беременность может развиваться до поздних сроков, но с высоким риском профузного кровотечения во время родоразрешения [14].

Тактика ведения беременности, локализованной в рубце на матке, в настоящее вре-

мя не стандартизована и носит сугубо персонифицированный характер [7, 8, 12].

### ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Пациентка К., 23 года, поступила в стационар 12.07.2020 в неотложном порядке с жалобами на тянущие боли внизу живота и мажущие кровянистые выделения из половых путей в течение нескольких дней. Диагноз при поступлении: беременность 7–8 недель. Угроза прерывания беременности.

Из анамнеза: последняя нормальная менструация отмечена 16.05.2020, менструальный цикл не нарушен, половая жизнь с 18 лет, в браке, контрацепцию не использует, настоящая беременность третья, планируемая, желанная. Первая беременность закончилась срочными оперативными родами в 2017 г. (хроническая гипоксия плода). Вторая беременность закончилась самопроизвольным выкидышем в 2018 г. Соматический и гинекологический анамнез не отягощены. Муж здоров.

Проходила амбулаторное обследование. При первичном обращении в женскую консультацию жалоб не предъявляла, отмечала только задержку менструации на семь дней.

02.07.2020 впервые отметила тянущие боли внизу живота, обратилась к врачу перинатологу по месту жительства. В связи с угрозой прерывания беременности пациентке амбулаторно был назначен дидрогестерон в дозировке 30 мг в сутки. 12.07.2020 женщина отметила появление мажущих кровянистых выделений, в связи с чем вызвала бригаду скорой медицинской помощи и была доставлена в гинекологический стационар по месту жительства.

Больная была госпитализирована в гинекологическое отделение, где было выполнено клиничко-лабораторное обследование.

При осмотре в отделении стационара: телосложение нормостеническое, наружные половые органы развиты правильно, влагалище нерожавшей, слизистая цианотичная, выделения темно-коричневые, в умеренном количестве, шейка матки субконическая, покровный эпителий неизменен, наружный зев сомкнут. Тело матки в положении *anteflexio*, увеличено до 6–7 недели беременности, плотное, подвижное, в гипертонусе, болезненное. Области придатков матки с обеих сторон и влагалищные своды глубокие безболезненные.

13.07.2020 выполнено трансвагинальное ультразвуковое сканирование: тело матки 66×44×72 мм, М-эхо 15,3, соответствует децидуальной трансформации, рубец на матке после КС толщиной в нижнем сегменте 3,7 мм. На уровне послеоперационного рубца визуализируется плодное яйцо средним диаметром 18 мм, эмбрион один, живой, копчик-теменной размер (КТР) 14 мм, сердцебиение 167 ударов в минуту. Желтый мешок = 5 мм, амнион в норме, гематом в полости матки нет. Имплантация плодного яйца в зоне рубца на матке, структура шейки матки нормальная, правый яичник не изменен, левый яичник с желтым телом диаметром 20 мм, маточные трубы не визуализируются, свободной жидкости не обнаружено.

Клинический диагноз на основании анамнеза, объективного обследования и ультразвуковой диагностики: эктопическая беременность, 7–8 недель, имплантация плодного яйца в область рубца на матке после операции КС. Пациентке было предложено оперативное лечение, от которого она категорически отказалась.

Для уточнения ситуации было проведено повторное УЗИ органов малого таза в динамике. Данные УЗИ от 20.07.2020: тело матки анатомически правильное, гематома на 15 мм

выше плодного яйца. Толщина миометрия в зоне рубца 3 мм. Миоматозные узлы отсутствуют. В полости матки в области нижнего сегмента расположено одно плодное яйцо, 19 мм в диаметре (7–8 недель). В полости матки эмбрион: КТР 19 мм (соответствует восьми неделям беременности), хорион в области послеоперационного рубца. Сердцебиение эмбриона ритмичное, 173 удара в минуту. Шейка матки – внутренний зев сомкнут. Правый яичник не изменен, левый яичник содержит желтое тело диаметром 16 мм. Маточные трубы не визуализируются, свободной жидкости в сводах нет. Заключение: беременность 8–9 недель. Имплантация плодного яйца в области рубца на матке (рис. 1, 2).

С пациенткой была повторно проведена беседа. Женщина согласилась на оперативное лечение в объёме диагностической лапароскопии с последующим переходом на лапаротомию. При лапароскопии в брюшной полости обнаружено до 15 мл серозного выпота. Тело матки увеличено до 8–9 недель беременности, мягкое, подвижное, перешеечная область и область рубца после КС синюшного цвета с выраженным сосудистым рисунком за счёт варикозного расширения вен, шейечно-перешеечная область бочкообразно расширена, 3×2 см, мягкая, пастозная. Придатки с обеих сторон без видимой патологии, в левом яичнике желтое тело. Принято решение о переходе на лапаротомный этап операции с целью иссечения зоны рубца с локализованным в нём плодным яйцом и проведением метропластики.

Во время операции вскрыта предпузырная складка брюшины, низведена, обнаружилось эктопическое плодное яйцо, локализованное в рубце после кесарева сечения. После удаления элементов плодного яйца окончательным зажимом обнажилась ниша, со-

общающаяся с полостью матки на уровне внутреннего зева. Иссечены края рубца на матке в пределах интактного миометрия. Рана восстановлена двумя рядами швов: первый ряд – узловый мышечно-мышечный шов, второй ряд – непрерывный серозно-мышечный по Ревердену. Признаков кровотечения нет. Осмотрены органы брюшной полости – не изменены. Брюшная полость осушена. В левой подвздошной области установлен силиконовый дренаж. Интраоперационная кровопотеря в пределах 150,0 мл. Диагноз после операции: эктопическая беременность в рубце на матке после кесарева сечения. Операции: диагностическая (обзорная) лапароскопия. Лапаротомия по Пфannenштилю с иссечением кожного рубца. Иссечение рубца на матке с плодоместилищем. Метропластика. Санация и дренирование брюшной полости. Анестезиологическое пособие: эндотрахеальный наркоз.



*Рис. 1. Трансвагинальное ультразвуковое исследование органов малого таза. Внутри плодного яйца определяются внезародышевые структуры – желточный мешок, хорион. Хорион в области послеоперационного рубца.*

*Дата проведения: 20.07.2020*



*Рис. 2. Ультразвуковое исследование органов малого таза. Беременность в рубце на матке после кесарева сечения. Истончение миометрия в зоне рубца до 3 мм. Дата проведения: 20.07.2020*

Послеоперационный период протекал без особенностей, проведено лечение соответственно стандартам стационарной медицинской помощи. Дренаж удален на вторые сутки без затруднений. Пациентка выписана из стационара на четвертые сутки после операции. Заживление раны передней брюшной стенки первичным натяжением. Уровень ХГЧ в день выписки пациентки из стационара составил 2000 МЕ/л.

Гистологическое заключение: элементы плодного яйца, ворсины хориона с геморрагическим пропитыванием.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Описанный клинический случай демонстрирует сложности диагностики БРМ после кесарева сечения и выбора тактики ведения таких пациенток.

Наступление беременности через три года после операции кесарева сечения и через два года после самопроизвольного выкидыша при отсутствии контрацепции указывает на вторичное бесплодие, обусловленное, вероятнее всего, маточным фактором.

УЗИ является одним из главных методов диагностики беременности, в том числе и эктопической. Диагноз эктопической беременности в рубце после кесарева сечения был поставлен на основании описанных в литературе критериев: визуализация гестационного мешка на уровне рубца после выполненного ранее кесарева сечения, в нижнепереднем отделе миометрия, истончение миометрия в этой зоне до 3 мм. Наличие ретрохориальной гематомы и незначительного кровотечения из влагалища указывало на начинающееся прерывание беременности в рубце на матке.

Обнаруженные при лапароскопии изменения нижнего сегмента матки в проекции рубца после предыдущего кесарева сечения свидетельствовали о расположении плодного яйца в области рубца, вероятном врастании и прорастании хориона в рубцовую ткань и миометрий. Такое расположение плодного яйца создавало несколько факторов риска для данной беременности: 1) прекращение развития беременности ввиду неполноценной плацентации; 2) самопроизвольное прерывание с формированием ретрохориальной гематомы с развитием массивного кровотечения; 3) врастание плаценты с формированием грыжи в области рубца на матке при прогрессировании беременности и большой вероятности кровотечения при родоразрешении беременной, что и определило хирургическую тактику, заключающуюся в переходе на лапаротомный доступ, удалении плодного яйца из его ложа, иссечении рубца в пределах интактного миометрия, последующей метропластики. Данная методика позволяет радикально удалить плодное яйцо, иссечь рубцовую ткань на матке, провести корректное сопоставление краев раны на матке для создания оптимальных условий для репарации тканей и

формирования в будущем качественного рубца, создающего возможность для проведения родов при последующей беременности через естественные родовые пути.

### Выводы

1. В связи с возрастанием частоты кесарева сечения в современном акушерстве следует ожидать увеличения частоты беременности в рубце на матке, сопровождающейся высокими рисками неблагоприятных исходов.

2. Данный клинический случай демонстрирует сложность диагностики беременности в рубце на матке и необходимость следования критериям ультразвуковых исследований.

3. При выявлении признаков врастания элементов хориона в миометрий, наличием ретрохориальной гематомы, формированием грыжевого выпячивания на матке с ранних сроков беременности целесообразно использовать хирургический органосохраняющий метод лечения в объеме удаления плодного яйца, иссечения рубцовой ткани в пределах интактного миометрия, проведения метропластики, что позволит сформировать полноценный нижний сегмент матки для благоприятного течения последующих беременностей и родов.

### Библиографический список

1. Радзинский Е.В. Акушерская агрессия. М.: Status Praesens 2011; 688.
2. Miller R., Timor-Trisch I.E., Gyamfi-Bannerman C. Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM) Consult Series #49: Cesarean scar pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 2020; 222 (5): 2–14.
3. Внематочная (эктопическая) беременность: клинические рекомендации (протокол лечения). М. 2017
4. Сонова М.М., Гашенко В.О. Эктопическая беременность в рубце на матке после кесарева сечения. Проблемы репродукции 2018; 24(1): 42–47.
5. Чечнева М.А., Панов А.Е., Федоров А.А. и др. Возможности ультразвуковой диагностики и ведения беременности в рубце на матке. SonoAce Ultrasound; 27: 3–10.
6. Труфанов Г.Е., Фокин В.А., Иванов Д.О. и др. К вопросу об ультразвуковой диагностики эктопической беременности: бюллетень Федерального центра сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова. М. 2013: 44–53.
7. Calì G., Timor-Trisch I.E., Palacios-Jaraquemada J et al. Outcome of Cesarean scar pregnancy managed expectantly: systematic review and meta-analysis. Ultrasound Obstet Gynecol 2018; 51 (2): 169–175.
8. Anant M., Paswan A., Jyoti C. Cesarean Scar Ectopic Pregnancy: The Lurking Danger in Post Cesarean Failed Medical Abortion. Journal of Family and Reproductive Health 2019; 13 (4): 223–227.
9. Belmajdoub M., Jayi S., Chaara H., Melbouf A. et al. Grossesse sur cicatrice de césarienne: à propos d'un cas et revue de la littérature. PanAfrican Medical Journal 2018; 31: 227.
10. Краснополяский В.И., Буянова С.Н., Щукина Н.А., Лозутова Л.С. Несостоятельность шва (рубца) на матке после кесарева сечения: проблемы и решения (редакционная статья). Российский вестник акушера-гинеколога 2015; 15 (3): 4–8.
11. Morlando M., Buca D., Timor-Trisch I.E. et al. Reproductive outcome after cesarean scar pregnancy: A systematic review and meta-analysis. Acta Obstet Gynecol Scandinavica 2020; 99 (10): 1278–1289
12. Hoffman T., Lin J. Cesarean Scar Ectopic Pregnancy: Diagnosis With Ultrasound. Clin Pract Cases Emerg Medicine 2020; 4 (1): 65–68.
13. Сидоренко В.Н., Шкроб М.А., Подрезенко Е.Ф. и др. Эктопическая

беременность в рубце на матке после операции кесарева сечения. Медицинский журнал 2017; 134–140.

14. *Макухина Т.Б.* Особенности ультразвуковой диагностики и лечебной тактики при ведении пациенток с беременностью в рубце после кесарева сечения. Российский электронный журнал лучевой диагностики 2012; 2(3): 95–99

15. *Lakshmy R.S., Nity R., Meenakshi R.* Pitfalls in Ultrasound Diagnosis of Cesarean Scar Pregnancy. *J Obstet Gynaecol India* 2018; 68 (3): 164–172.

# REFERENCES

1. *Radzinskij E.V.* Obstetric aggression. Moscow: Status Praesens 2011; 688 (in Russian).

2. *Miller R., Timor-Tritsch I.E., Gyamfi-Bannerman C.* Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM) Consult Series #49: Cesarean scar pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2020; 222 (5): 2–14.

3. Ectopic pregnancy. Clinical recommendations (treatment protocol). Moscow 2017 (in Russian)

4. *Sonova M.M., Gasbenko V.O.* Ectopic pregnancy in the uterine scar after cesarean section. *Problemy reprodukcii* 2018; 24 (1): 42–47 (in Russian).

5. *Chechneva M.A., Panov A.E., Fedorov A.A. i dr.* The possibilities of ultrasound diagnostics and management of pregnancy in the uterine scar. *SonoAce Ultrasound*; 27: 3–10 (in Russian).

6. *Trufanov G.E., Fokin V.A., Ivanov D.O. i dr.* On the issue of ultrasound diagnostics of ectopic pregnancy. *Byulleten' Federal'nogo centra serdca, krovi i endokrinologii im. V.A. Almazova.* Moscow 2013; 44–53 (in Russian).

7. *Calì G., Timor-Trisch I.E., Palacios-Jaraquemada J et al.* Outcome of Cesarean scar pregnancy managed expectantly: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2018; 51 (2): 169–175.

8. *Anant M., Paswan A., Jyoti C.* Cesarean Scar Ectopic Pregnancy: The Lurking Danger in Post Cesarean Failed Medical Abortion. *Journal of Family and Reproductive Health* 2019; 13 (4): 223–227.

9. *Belmajdoub M., Jayi S., Chaara H., Melbouf A. et al.* Grossesse sur cicatrice de césarienne: à propos d'un cas et revue de la littérature. *Pan African Medical Journal* 2018; 31: 227.

10. *Krasnopol'skij V.I., Buyanova S.N., SHCHukina N.A., Logutova L.S.* Failure of the suture (scar) on the uterus after cesarean section: problems and solutions (editorial). *Rossijskij vestnik akushera-ginekologa* 2015; 15 (3): 4–8 (in Russian).

11. *Morlando M., Buca D., Timor-Tritsch I.E. et al.* Reproductive outcome after cesarean scar pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *Acta Obstet Gynecol Scandinavica* 2020; 99 (10): 1278–1289.

12. *Hoffman T., Lin J.* Cesarean Scar Ectopic Pregnancy: Diagnosis With Ultrasound. *Clin Pract Cases Emerg Medicine* 2020; 4 (1): 65–68.

13. *Sidorenko V.N., SHkrob M.A., Podrezhenko E.F. i dr.* Ectopic pregnancy in the uterine scar after cesarean section. *Medicinskij zhurnal* 2017; 134–140 (in Russian).

14. *Makubina T.B.* Features of ultrasound diagnostics and therapeutic tactics in the management of patients with pregnancy in the scar after cesarean section. *Rossijskij elektronnyj zhurnal luchevoj diagnostiki* 2012; 2 (3): 95–99 (in Russian).

15. *Lakshmy R.S., Nity R., Meenakshi R.* Pitfalls in Ultrasound Diagnosis of Cesarean Scar Pregnancy. *J Obstet Gynaecol India* 2018; 68 (3): 164–172.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Материал поступил в редакцию 29.04.2021