

А.Е. МИТИЧКИН¹, Ю.Э. ДОБРОХОТОВА², С.В. АПРЕСЯН¹, Д.Г. ГРОМОВ^{1,3}, В.И. ДИМИТРОВА¹, С.А. ПАПОЯН^{1,2,3}, С.А. ХЛЫНОВА¹, А.Г. ИШЕВСКИЙ¹, О.А. СЛЮСАРЕВА¹, В.А. ЗАМЕТАЕВ¹

¹ Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева Департамента здравоохранения г. Москвы

² ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова»

³ ФДПО ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова»

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ШЕЕЧНО-ПЕРЕШЕЕЧНОЙ И ШЕЕЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ МАЛОИНВАЗИВНЫХ РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Мультидисциплинарный подход в ведении пациенток с шеечно-перешеечной беременностью включает системное введение метотрексата, эмболизацию маточных артерий с последующей эвакуацией плодного яйца. Впервые в России использована новая методика комбинированного лечения шеечной беременности с сочетанным применением эмболизации маточных артерий и временной баллонной окклюзией внутренних подвздошных артерий, что позволило сохранить женщинам репродуктивную функцию.

Ключевые слова: шеечно-перешеечная беременность, шеечная беременность, эмболизация маточных артерий, временная баллонная окклюзия внутренних подвздошных артерий, аргоноплазменная коагуляция.

A.E. MITICHKIN¹, Yu.E. DOBROKHOTOVA², S.V. APRESYAN¹, D.G. GROMOV^{1,3}, V.I. DIMITROVA¹, S.A. PAPOYAN^{1,2,3}, S.A. KHLINOVA¹, A.G. ISHEVSKY¹, O.A. SLYUSAREVA¹, V.A. ZAMETAEV¹

¹ City Clinical Hospital named after F.I. Inozemtsev

² Russian State Medical University named after N.I. Pirogova

³ The Department of X-ray Endovascular Diagnostics and Treatment of the Russian State Medical University named after N.I. Pirogova
MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN THE TREATMENT OF CERVICAL-CERVICAL AND CERVICAL PREGNANCIES WITH THE USE OF MODERN LOW-INVASIVE X-RAY ENDOVASCULAR TECHNOLOGY

Multidisciplinary approach in the treatment cervical ectopic pregnancy has been developed, it includes the systemic use of methotrexate, the embolization of uterine arteries and follow-up fetal egg remove. The new method of combination treatment of cervical pregnancy of one-stage use of embolization uterine artery and temporary balloon occlusion of the internal iliac arteries was applied for the first time in Russia. This algorithm helps to preserve the reproductive function of women.

Keywords: cervical ectopic pregnancy, embolization of uterine arteries, temporary balloon occlusion of internal iliac arteries, argon-plasma coagulation.

В связи с увеличением частоты встречаемости внематочной беременности и негативными последствиями ее для репродуктивного здоровья женщины до настоящего времени данная проблема не теряет своей актуальности. Материнская смертность в РФ в 2015 г., по данным Росстата, составила 10,1 на 100 000 живорождений по сравнению с 2014 г. – 10,8, а по данным Минздрава, – 11,0 по сравнению с 2014 г. – 11,3. По данным Минздрава России, материнская смертность по причине осложненной внематочной беременности составляет 4 на 100 000 родившихся живыми, причем в сравнении с 2013 г. этот показатель уменьшился на 52,4%. В структуре гинекологических заболеваний внематочная беременность составляет 9,5%, она же приводит к 47% экстренных вмешательств [1]. В Москве в 2016 г., по данным департамента здравоохранения, от внематочной беременности умерла одна женщина, что составляет 4% в структуре причин материнской смертности [2].

В клинической практике особый интерес представляют редкие формы эктопической беременности, при которых диагностика значительно затруднена, а следовательно, возникают сложности со своевременным хирургическим лечением [3].

Шеечная беременность – редкая форма эктопической беременности, при которой прикрепление и развитие плодного яйца происходят в канале шейки матки. Частота его возникновения варьирует от 1 на 9000–12000 беременностей и составляет 0,1–0,4% [4, 5]. Различают истинную шеечную беременность, когда плодное яйцо располагается в канале шейки матки, и шеечно-перешеечную беременность, характеризующуюся прикреплением плодного яйца в канале шейки матки и в области перешейка [6]. Причинами аномального прикрепления плодного яйца при шеечной беременности становятся изменения эндометрия, обусловленные частыми искусственными абортными, повторными диагностическими выскабливаниями слизистой обо-

лочки матки, эндометритом, длительным применением внутриматочных контрацептивов. Проникновению плодного яйца в канал шейки матки могут способствовать подслизистые миоматозные узлы, рубцовые изменения в области внутреннего маточного зева, вызванные предыдущими оперативными вмешательствами, а также истмико-цервикальная недостаточность. Ворсины хориона при шеечной беременности глубоко прорастают всю стенку шейки матки и внедряются в околоматочную клетчатку. По мере роста плодного яйца происходит истончение стенок шейки матки и отслойка плаценты. Хорошо развитая сеть кровеносных сосудов и наличие варикозных узлов в шейке матки способствуют возникновению кровотечения [6].

В течение нескольких десятилетий гистерэктомия была единственным методом лечения шеечной беременности [5] (рис. 1).

В настоящее время многочисленные зарубежные публикации свидетельствуют о наличии различных успешных методов лечения либо в изолированном, либо в сочетании использовании, в зависимости от срока гестации и глубины инвазии хориона в шейку матки. Медикаментозная терапия метотрексатом или метотрексатом в сочетании с фолиевой кислотой используется в соответствии с рекомендациями ASRM (2006); ACOG (2015); POAG (2014); RCOG (2016) [7–10]. Длительное системное применение цитостатиков вызывает множество нежелательных эффектов (стоматит, токсический гепатит, кровотечение) и малоэффективно при прогрессирующей беременности с хорошо развитым хорионом. Их локальное применение ведет к длительному персистенции беременности и присоединению инфекции на фоне длительно продолжающихся кровянистых выделений [6].

Чтобы избежать гистерэктомии и сохранить фертильность, применяется наложение циркулярного (кругового) шва на шейку матки, интрацервикальная тампонада баллонным катетером, использование двойных баллонных катетеров для цервикальной тампонады [11], гистероскопическая резекция ложа плодного яйца [5, 12], селективная эмболизация маточных артерий (ЭМА), перевязка маточных сосудов, внутренних подвздошной артерии, временная баллонная окклюзия общих подвздошных артерий [5]. Для лечения шеечной беременности с применением ЭМА в качестве основного метода зарубежными авторами были предложены следующие методики: ЭМА + тампонада шейки матки баллонным катетером Фоля + инъекции метотрексата 1 мг/кг/сут, ЭМА желатиновой губкой + выскабливание, ЭМА платиновыми спиралями + инъекции метотрексата. Кроме того, ЭМА может использоваться после неудачных попыток применения метотрексата и лигирования сосудов [13].

В настоящее время в РФ для лечения шеечной беременности применяется системное введение метотрексата изолированно или в сочетании с ЭМА [14], с последующим кюретажем, наложение циркулярного (кругового) шва на шейку матки, и перевязка нисходящих ветвей маточных артерий [6].

В Российской Федерации инструкцией по применению метотрексата не предусмотрены показания и схемы

лечения внематочной беременности, в связи с чем его использование of 1label может рассматриваться лишь как альтернатива органосохраняющей операции при необходимости сохранения репродуктивной функции после решения этического комитета только в гинекологических стационарах медицинских организаций третьего уровня, после получения информированного добровольного согласия пациентки [15–17].

В работах российских авторов установлено, что комплексное лечение шеечной беременности с применением ЭМА, внутриаартериальным введением метотрексата позволило снизить риск развития кровотечения и сохранить репродуктивную функцию у молодых пациенток [6, 18].

С увеличением срока гестации и массивной инвазией хориона в шейку матки этих методов оказывается недостаточно и развивается массивное кровотечение, заканчивающееся гистерэктомией, что обосновывается особенностями кровоснабжения шейки матки, которая получает основное кровоснабжение от нисходящих ветвей маточных артерий и от восходящих ветвей влагалищных артерий, которые непосредственно могут отходить от внутренних подвздошных, из влагалищных сплетений.

В гинекологическом отделении ГКБ им. Ф.И. Иноземцева с 2015 по 2017 г. пролечено 5 пациенток с шеечно-перешеечной беременностью и 2 пациентки с шеечной беременностью.

При шеечно-перешеечной беременности лечебный подход основывался на системном введении метотрекса-

Рисунок 1. Удаленная матка с прогрессирующей шеечной беременностью



та 50 мг/м² с последующей эмболизацией маточных артерий и отсроченной эвакуацией плодного яйца.

При шеечно-перешеечной беременности с большой глубиной инвазии хориона в шейку матки проводили системное введение метотрексата 50 мг/м² с последующей эмболизацией маточных артерий и при сохраняющемся кровоснабжении плодного яйца из восходящих ветвей влагалищных артерий проводили временную баллонную окклюзию внутренних подвздошных артерий с последующей эвакуацией плодного яйца и аргоноплазменной коагуляцией его ложа.

Эффективность предложенных лечебных подходов продемонстрирована в клинических примерах.

Клинический пример 1

Пациентка М., 33 года, поступила с жалобами на тошноту, кровяные выделения из половых путей, боли внизу живота, потерю в весе 8 кг.

Из анамнеза: данная беременность четвертая, наступила самостоятельно. При сроке беременности 4–5 недель обратилась в частную клинику для медикаментозного прерывания беременности. Проведено медикаментозное прерывание беременности по схеме (мифепристон + мизопро- стол) без эффекта. В течение недели беспокоили тошнота, рвота. Потеряла в весе 8 кг. По данным УЗИ органов малого таза: маточная беременность 7–8 недель. Ретрохориальная гематома. Инвазия трофобласта в послеоперационный рубец на матке после кесарева сечения? Двурогая матка. Обратилась с вышеперечисленными жалобами в стационар. Менструальная функция не изменена. Детородная функция: всего беременностей 4, из них: родов 2 (кесарево сечение в левой матке в 2010-м, в 2011-м), медицинский аборт – 1.

При УЗИ с цветовым доплеровским картированием эхо-признаки неполного удвоения матки, прогрессирующей шеечно-перешеечной беременности 7–8 недель в левой матке, рубца на матке, ретрохориальной гематомы. Нельзя исключить признаки инвазии трофобласта в послеоперационный рубец (рис. 2).

Рисунок 3. Эмболизация левой и правой маточных артерий

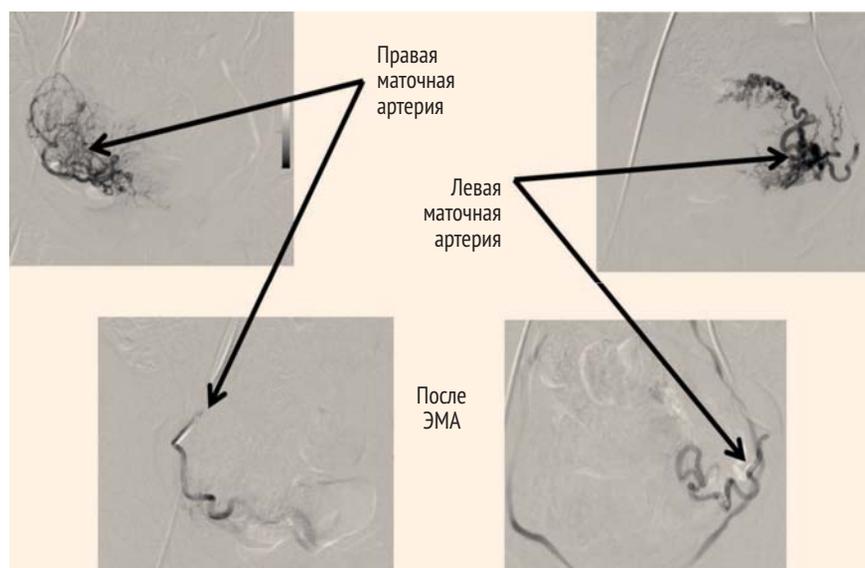
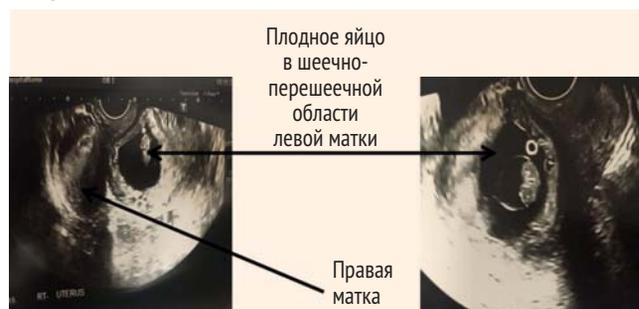


Рисунок 2. Прогрессирующая шеечно-перешеечная беременность 8–9 недель в левой матке



Учитывая потерю в весе 8 кг, тошноту, периодическую рвоту, от введения метотрексата по схеме решено отказаться ввиду большого числа побочных эффектов. В связи с высоким риском кровотечения рекомендовано произвести ЭМА (рис. 3) с последующей эвакуацией плодного яйца под контролем лапароскопии с целью контроля инвазии трофобласта в послеоперационный рубец (рис. 4).

В клинической практике особый интерес представляют редкие формы эктопической беременности, при которых диагностика значительно затруднена, а следовательно, возникают сложности со своевременным хирургическим лечением

При артериографии установили контрастирование артериальной сети плодного яйца, анастомозирование аркуатных ветвей левой и правой маточных артерий, определили диаметр кровоснабжающих артерий и приоритетное кровоснабжение. На ангиограммах визуализируется приоритетное кровоснабжение из левой маточной

артерии, что связано с локализацией плодного яйца в шеечно-перешеечной области левой матки. С контрлатеральной стороны произведена селективная ЭМА микросферами Embosphere 700–900 микрон (Merit Medical). На контрольных ангиограммах маточные артерии визуализируются только в проксимальных сегментах, внутриматочная артериальная сеть не контрастируется (рис. 3).

После ЭМА в развернутой операционной под контролем лапароскопии произведена эвакуация плодного яйца из шеечно-перешеечной области левой матки. Лапароскопический контроль производился с целью оценки глубины инвазии хориона в послеоперационный рубец. При обнаружении инвазии трофобласта дополнительно было бы

проведено иссечение рубца и метропластика, что в нашем случае не потребовалось.

Кровопотеря во время эвакуации плодного яйца из шеечно-перешеечной области левой матки составила 70,0 мл. На 4-е сутки пациентка в удовлетворительном состоянии выписана из стационара.

Благодаря адекватному подходу и правильно проведенному лечению с применением малоинвазивных виде-эндоскопических и рентгенэндохирургических технологий пациентке сохранена репродуктивная функция.

Клинический пример 2

Беременная Р., 29 лет, поступила в гинекологическое отделение с диагнозом «Шеечная беременность 9–10 недель».

Из анамнеза: данная беременность пятая, наступила самостоятельно. На учете в женской консультации не состоит. Шеечная беременность диагностирована при УЗИ амбулаторно. Менструальная функция не изменена. Детородная функция: всего беременностей 5 (данная), из них родов 2 (2012, 2014 гг.). Мед. аборт: 2 – хирургические в 2013, 2016 гг.

При двуручном бимануальном исследовании влагалищная часть шейки матки укорочена до 2,5 см, бочкообразной формы, цианотична, наружный зев расположен эксцентрично, края его резко истончены. Укороченная часть шейки матки переходит в плодместилище – мягкое образование, по величине соответствующее сроку беременности. Над плодместилищем и несколько сбоку от него пальпируется тело матки – плотное, незначительно крупнее нормы. В-ХГЧ – 15 000 МЕ.

При УЗИ с цветовым доплеровским картированием матка размерами 64 x 49 x 62 мм, строение миометрия не изменено. М-эхо 5 мм. В шейке матки ниже внутреннего лоцировалось плодное яйцо, размеры эмбриона соответствовали 9–10 неделям, сердцебиение регистрировалось, высокая васкуляризация перитрофобластической области. Глубина инвазии хориона в шейку матки

составила 8 мм. Толщина шейки матки в области инвазии хориона 2 мм (рис. 5).

Учитывая срок гестации прогрессирующей шеечной беременности 9–10 недель, глубину инвазии хориона 8 мм в стенку шейки матки, заинтересованность пациентки в дальнейшей репродуктивной функции, высокий риск массивного кровотечения, решено провести комбинированное лечение с сочетанным применением эмболизации маточных артерий и временной баллонной окклюзии внутренних подвздошных артерий.

В течение нескольких десятилетий гистерэктомия была единственным методом лечения шеечной беременности. В настоящее время многочисленные зарубежные публикации свидетельствуют о наличии различных успешных методов лечения либо в изолированном, либо в сочетанном использовании, в зависимости от срока гестации и глубины инвазии хориона в шейку матки

На первом этапе произведено системное введение метотрексата согласно клиническим рекомендациям [4] в дозе 50 мг/м² по заключению врачебной комиссии [16] и подписанием пациентки добровольного информированного согласия [17].

Затем произведена селективная ЭМА. При артериографии выявлено, что маточные артерии гипертрофированы, патологически изменены. Для ЭМА использовались частицы 700–900 микрон (Merit Medical). На контрольных ангиограммах маточные артерии визуализируются только в проксимальных сегментах, внутриматочная артериальная сеть не контрастируется (рис. 6), но происходило контрастирование сосудов плодного яйца за счет восходящих ветвей влагалищных артерий, отходящих от внутренних подвздошных (рис. 7).

Учитывая данную ситуацию, проведена временная баллонная окклюзия внутренних подвздошных артерий.

Рисунок 4. Лапароскопическая картина после ЭМА

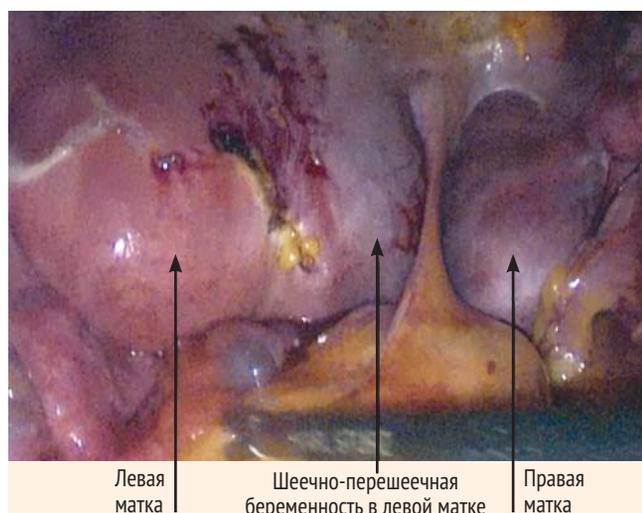


Рисунок 5. Прогрессирующая шеечная беременность 9–10 недель



Селективно контралатерально из бедренного доступа с помощью гидрофильных проводников 0,035 дюйма катетеризованы левая и правая внутренние подвздошные артерии (ВПА). Выполнена субтракционная ангиография. В ВПА заведены баллонные катетеры 7,0 × 40 мм и спозиционированы точно ниже бифуркации общей подвздошной артерии, баллоны раздуты под давлением 6 атм. При контрольной ангиографии ВПА не контрастируются, сосуды плодного яйца не контрастируются, кровоток по общим и наружным подвздошным артериям сохранен (рис. 8).

При шеечной беременности сроком гестации 7 недель и более и глубине инвазии хориона 5 мм и более в строму в шейку матки – при сохраняющемся кровоснабжении плодного яйца из восходящих ветвей влагалищных артерий – проводили временную баллонную окклюзию внутренних подвздошных артерий с последующей эвакуацией плодного яйца и аргоноплазменной коагуляцией его ложа

В условиях развернутой операционной произведена эвакуация плодного яйца вакуумэксхелеатором под контролем УЗИ. После эвакуации плодного яйца произведена аргоноплазменная абляция ложа: учитывая глубину инвазии хориона и активное кровоснабжение данного участка, толщину шейки матки 2 мм, проникающую способность факела аргоновой плазмы от 0,5 до 3 мм, этот метод коагуляции является максимально приемлемым в данной ситуации [19]. Затем произведено сдувание баллонных катетеров, кровотока из ложа не наблюдалось, после чего произведено их удаление. Общая кровопотеря составила 100,0 мл, окклюзия внутренних подвздошных артерий – 20 минут. В послеоперационном периоде

Рисунок 7. Контрастирование после ЭМА

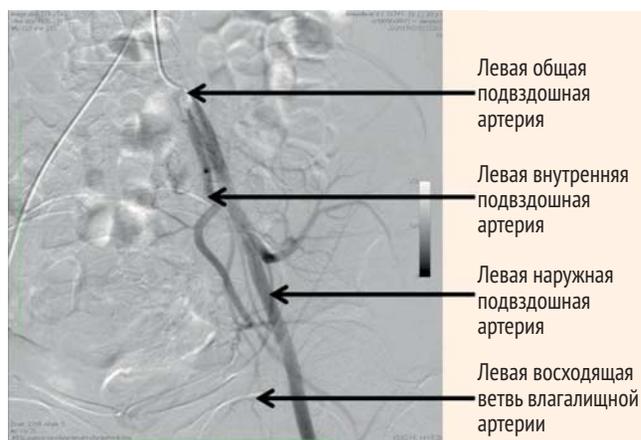


Рисунок 8. Временная баллонная окклюзия внутренних подвздошных артерий

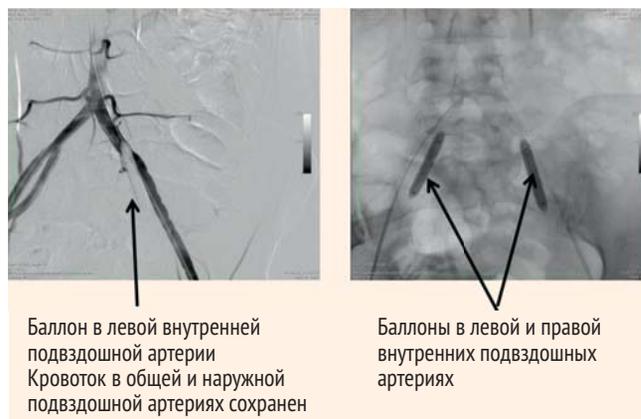
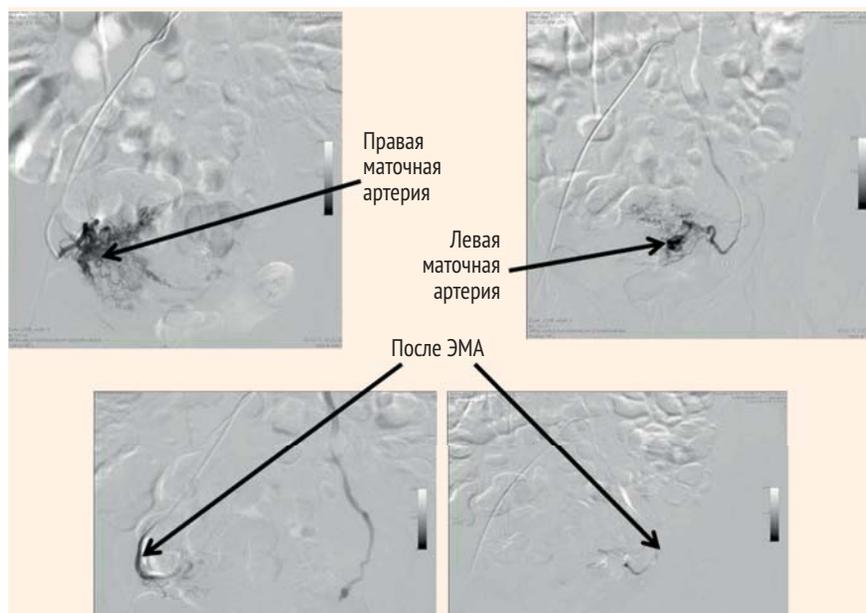


Рисунок 6. Эмболизация левой и правой маточных артерий



пациентке проводилась антибактериальная и противовоспалительная терапия, динамический УЗИ-контроль и В-ХГЧ (рис. 9). В динамике В-ХГЧ прогрессивно снижался.

На 7-е сутки пациентка в удовлетворительном состоянии выписана из гинекологического стационара.

Комбинированное лечение шеечной беременности с системным введением метотрексата, с сочетанным применением эмболизации маточных артерий и временной баллонной окклюзией внутренних подвздошных артерий и последующей эвакуацией плодного яйца из шейки матки, а также дополнительной коагуляцией ложа факелом аргоновой плазмы позволило снизить риск кровотечения и сохранить репродуктивную функцию у молодой женщины.

Приведенные клинические примеры свидетельствуют о расширении возможностей применения ЭМА при шеечно-перешеечной беременности

Рисунок 9. Ложе плодного яйца в шейке матки на 7-е сутки после операции



в изолированном виде с последующей немедленной эвакуацией плодного яйца или в сочетании с системным введением метотрексата и отсроченной вакуум-аспирацией и при комбинированном лечении шеечной беременности в сочетании с временной баллонной окклюзией внутренних подвздошных артерий.

В России ЭМА при лечении шеечной беременности используется в течение последних 10 лет, и то в единичных стационарах. Разработанный и правильно подобранный алгоритм ведения под конкретную пациентку и определенную форму эктопической беременности позволяет адекватно провести лечение и сохранить репродуктивную функцию (рис. 10).

При лечении шеечно-перешеечной и шеечной беременности выбор тактики ведения основывался прежде всего на желании женщины сохранить репродуктивную функцию. На первом этапе проводилось системное введение метотрексата (50 мг/м^2) по схеме (без введения лейковорина) с последующей эмболизацией маточных артерий и отсроченной эвакуацией плодного яйца. При наличии противопоказаний к введению препарата переходили сразу к ЭМА и последующей срочной вакуум-аспирации. При подозрении на инвазию хориона в послеоперационный рубец на матке после кесарева сечения при шеечно-перешеечной беременности эвакуацию плодного яйца проводили под лапароскопическим контролем, при подтверждении прорастания – иссечение рубца с последующей метропластикой.

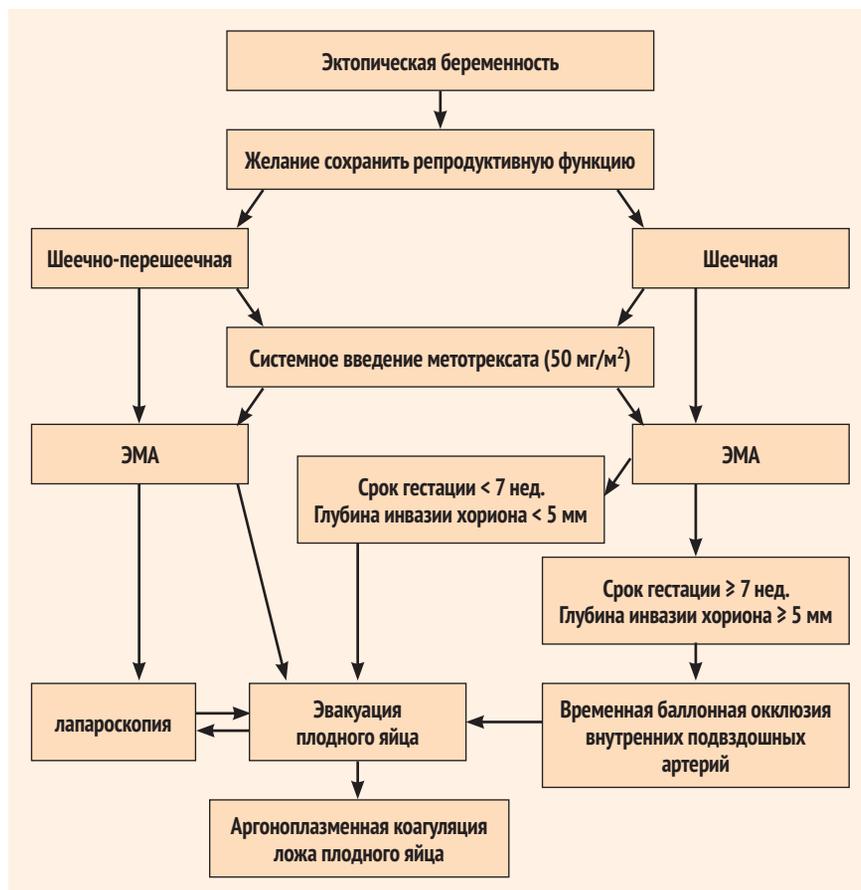
Тактика ведения пациенток с шеечной беременностью зависела от срока гестации, глубины инвазии

хориона в строуму шейки матки, особенности кровоснабжения. При шеечной беременности сроком гестации 7 недель и более и глубине инвазии хориона 5 мм и более в строуму в шейку матки – при сохраняющемся кровоснабжении плодного яйца из восходящих ветвей влагалищных артерий – проводили временную баллонную окклюзию внутренних подвздошных артерий с последующей эвакуацией плодного яйца и аргоноплазменной коагуляцией его ложа. Выбор срока гестации и глубины инвазии хориона обосновывается морфогенезом имплантационной площадки и маточно-плацентарной области, потому что первая волна инвазии трофобласта начинается с 4-й недели и продолжается до 8-й недели гестации и включает важнейшие процессы аутохтонного ангиогенеза в строуме мезенхимальных ворсин (с 20–21-го дня) и интенсивной инвазии цитотрофобласта в строуму шейки матки, характеризующейся гестационной перестройкой артерий и началом формирования маточноплацентарного кровотока.

Однонаправленная работа отделений многопрофильной больницы позволила оказать высокотехнологичную помощь пациенткам с такой тяжелой и сложной в лечении патологией.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов в ходе написания данной статьи.

Рисунок 10. Алгоритм ведения пациенток с шеечно-перешеечной и шеечной беременностью



ЛИТЕРАТУРА

1. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. М.: Status Praesens, 2017, 872 с. / Radzinsky VE. Obstetric aggression. M.: Status Praesens, 2017, 872 p.
2. Конопляников А.Г. Отчет главного акушера-гинеколога ДЗ г. Москвы. М., 2017. / Konoplyannikov AG. Report of the chief obstetrician-gynecologist of the Moscow Department of Health. M., 2017.
3. Клинические рекомендации (протокол лечения) «Выкидыш в ранние сроки беременности: диагностика и тактика ведения», утвержденные Минздравом России и РОАФ от 7 июня 2016 г. N15-0/10/2-3482. 32 с. / Clinical guidelines (treatment regimen) «Miscarriage in early pregnancy: diagnosis and management tactics» approved by the Ministry of Health of Russia and the Russian Society of Obstetricians and Gynecologists of June 7, 2016 N15-0/10/2-3482. 32 p.
4. Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации «Клинические рекомендации (протокол лечения) «Внематочная (эктопическая) беременность» М.: 2017. / Letter of the Ministry of Health of the Russian Federation. Clinical guidelines (treatment regimen). Extra-uterine (ectopic) pregnancy M.: 2017.
5. Jehn-Hsiahn Yang, a Jin-Chung Shih, Kao-Lang Liu, et al Combined treatment with temporary intraoperative balloon occlusion of common iliac arteries and hysteroscopic endocervical resection with postoperative cervical balloon for intractable cervical pregnancy in an infertile woman. *Fertility and Sterility*, 2007, 88: 5.
6. Гришин И.И., Доброхотова Ю.Э., Капранов С.А. Новые возможности в лечении шеечной беременности. *Лечебное дело*, 2010, 4: 93-97. / Grishin II, Dobrokhotova YuE, Kapranov SA. New opportunities for treatment of cervical pregnancy. *Lechebnoe Delo*, 2010, 4: 93-97.
7. Акушерство: национальное руководство. Коллектив авторов. Под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 1080 с. / Obstetrics: national guidelines. Group of authors. Under the editorship of Savelieva GM, Sukhikh GT, Serova VN, Radzinsky VE. 2nd ed., updated and review. Moscow: GEOTAR-Media, 2015. 1080 p.
8. Diagnosis and Management of Ectopic Pregnancy Green-top Guideline No. 21 RCOG/AEPU Joint Guideline, 2016. 41 p.
9. Early Pregnancy loss. ACOG. Practice Bulletin Number 150. *Obstetrics and gynecology*, 2015, 125(5): 1258-1267.
10. Costa C, Santos F, Santos L, et al Cervical ectopic pregnancy successfully treated with local methotrexate injection. *Fertility and sterility*, 2008, 90: 5.
11. Zambrano N, Reilly J, Moretti M, et al Double Balloon Cervical Ripening Catheter for Control of Massive Hemorrhage in a Cervical Ectopic Pregnancy. *Obstetrics and Gynecology*, 2017. Article ID 9396075, 4 pages. <https://doi.org/10.1155/2017/9396075>.
12. Саркисов С.Э., Демидов А.В., Мананникова О.В., Араблинский А.В., Фомин В.Н. Опыт органосохраняющего лечения шеечной беременности с использованием селективной эмболизации маточных артерий и гистерорезектоскопии. *Акушерство и гинекология*, 2015, 4: 95-100. / Sarkisov SE, Demidov AV, Manannikova OV, Arablinsky AV, Fomin VN. Experience of organ-preserving treatment of cervical pregnancy using selective uterine artery embolization and hysteroresectoscopy. *Akusherstvo i Ginekologiya*, 2015, 4: 95-100.
13. Sherer DM, Lysikiewicz A, Abulafia O. Viable cervical pregnancy managed with systemic Methotrexate, uterine artery embolization, and local tamponade with inflated Foley catheter balloon. *Am J Perinatal*, 2003, 20(5): 263-267.
14. Адамьян Л.В., Чернова И.С., Козаченко А.В. Комбинированное лечение женщин с шеечной беременностью. *Акушерство и гинекология*, 2012, 2: 103-108. / Adamyan LV, Chernova IS, Kozachenko AV. Combined treatment of women with cervical pregnancy. *Akusherstvo i Ginekologiya*, 2012, 2: 103-108.
15. Приказ Минздрава России от 12 ноября 2012 г. № 572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)» / Order of the Ministry of Health of Russia No. 572n «On approval of the procedure for rendering medical care for the profile of obstetrics and gynecology» (excluding the use of assisted reproductive technologies) of November 12, 2012.
16. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 мая 2012 г. №502н «Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации» с изменениями и дополнениями от 2 декабря 2013 г. (зарегистрирован в Минюсте России, регистрационный №24516 от 09.06. 2012). / Decree of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation No. 502n «On approval of the procedure for creat-
17. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. №1177н г. Москва «Об утверждении порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, форм информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и форм отказа от медицинского вмешательства» Зарегистрирован в Минюсте РФ 28 июня 2013 г. Регистрационный №28924. Перечень определяется приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2012 г. №390н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 мая 2012 г., регистрационный №24082). / Decree of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 1177n «On approval of the procedure for giving a voluntary informed consent to medical intervention and refusing medical intervention in respect of certain types of medical interventions, forms of voluntary informed consents to medical intervention and forms of refusal of medical intervention» of December 20, 2012 Moscow Registered with the Ministry of Justice of the Russian Federation on June 28, 2013 Registration No. 28924. The list is approved by Decree of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation No 390n of April 23, 2012 (registered with the Ministry of Justice of the Russian Federation on May 5, 2012, registration number 24082).
18. Доброхотова Ю.Э., Гришин И.И., Ибрагимова Д.М., и др. Лечение шеечной беременности методом эмболизации маточных артерий с внутривенным введением метотрексата и вакуум-аспирацией плодного яйца. *Оперативная гинекология*, 2014, 4: 58-61. / Dobrokhotova YuE, Grishin II, Ibragimova DM, et al. Treatment of cervical pregnancy by embolization of uterine arteries with intra-arterial injection of methotrexate and vacuum-aspiration of the gestational sac. *Operativnaya Ginekologiya*, 2014, 4: 58-61.
19. Радзинский В.Е., Глухов Е.Ю. Радиоволновая и аргонная плазма в практике акушера-гинеколога. М.: Status Praesens, 2016. 216 с. / Radzinsky VE, Glukhov EYu. Radio-wave and argon plasma in the obstetrician-gynecologist's practice. M.: Status Praesens, 2016. 216 p.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Митичкин Александр Евгеньевич – д.м.н., профессор, главный врач ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ»

Доброхотова Юлия Эдуардовна – профессор, д.м.н., зав. кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета ГБОУ ВПО Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Заслуженный врач РФ

Апресян Сергей Владиславович – д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии ГБОУ ВПО «Российского университета дружбы народов», заместитель главного врача по акушерско-гинекологической помощи ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ»

Громов Дмитрий Геннадьевич – д.м.н., зав. кафедрой рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова», зав. отделением рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ»

Димитрова Валентина Ивановна – к.м.н., зав. гинекологическим отделением ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ»

Папоян Симон Ашотович – к.м.н., зав. отделением сосудистой хирургии ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ», доцент кафедры госпитальной хирургии ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова», доцент кафедры рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова»

Хлынова Светлана Анатольевна – к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова»

Слюсарева Ольга Александровна - к.м.н., врач акушер-гинеколог ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ»

Ишевский Александр Геннадьевич – врач рентгенэндоваскулярный хирург ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ»

Заметаев Виктор Александрович – врач ультразвуковой диагностики ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ»