

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра акушерства и гинекологии ИПО

Реферат на тему:

Шеечная беременность: этиология, клиника, методы диагностики, дифференциальная диагностика и лечение.

Выполнил:

Ординатор 2-го года обучения Майорова В.О.

Проверил: доцент кафедры  
к.м.н Шагеев Тимур Анварьевич

Красноярск

2024

## Оглавление

Введение .....	3
Этиология.....	3
Клиника.....	5
Методы диагностики .....	5
Дифференциальная диагностика .....	8
Лечение .....	9
Заключение .....	18
Список литературы.....	19

## Введение

Шеечная беременность – это вариант дистальной эктопической беременности, при которой имплантация и развитие плодного яйца происходит в шейном канале матки. Частота редких форм эктопической беременности достигает 5–8,3% из числа всех внематочных беременностей [12], а течение характеризуется массивным кровотечением нередко с фатальным исходом, вот почему тема эктопических беременностей, а именно в данном случае, шейной – остается актуальной и по настоящее время.

По последним данным статически шейная беременность случаются 1 на 9000–12000 беременностей, что в пересчете получается – 0,1–0,4% [12], на все случаи беременности. По данным Минздрава Российской Федерации в 2020 году от осложнений внематочной беременности погибли 8 женщин, что на 35% больше, чем в 2019 году, что еще раз подтверждает актуальность и важность темы. [13]

## Этиология

Почему же именно возникает шейная беременность - в настоящее время ученые ответить не могут, однако выделяется некоторое количество факторов со стороны женщины и эмбриона, которые, вероятно, определяют возникновение случаев шейной беременности.

Причины возникновения эктопической беременности условно можно разделить на две группы:

1. Факторы, зависящие от состояния организма женщины.

Патологические изменения эндометрия – его дистрофия или атрофия, возникающие в результате его травматического повреждения вследствие воспаления, оперативных вмешательств, при абортах, диагностических выскабливаниях и других внутриматочных манипуляциях, многократных осложненных родов[7], а также синдром Ашермана[6], нарушают нормальную децидуальную реакцию[5].

Так Е.П. Кузнецова в исследованиях проводимых на базе Ижевского государственного медицинского университета полагает, что альтерация эндометрия (последствие многочисленных внутриматочных вмешательств) в совокупности с вялотекущими воспалительными процессами в органах малого таза и дисгормональными нарушениями (эктопический гистогенез при аденомиозе, нарушение citoархитектоники миометрия) приводят к увеличению синтеза провоспалительных цитокинов с митогенной активностью, нарушению гистологического барьера между миометрием и базальным слоем эндометрия, миграции и инвазии стромальных клеток эндометрия в миометрий и как следствие – к нарушению процессов децидуализации и имплантации бластоцисты в полости матки. [5]

К факторам риска возникновения шеечной беременности могут относиться также перенесенные генитальные инфекции и возраст пациенток в момент наступления беременности. Некоторые данные показали, что частота шеечной беременности у женщин в возрасте до 20 лет составила 0,4% на 1000 беременностей, в возрасте от 20 до 30 лет – 0,7% и старше 30 лет – 1,3–2%. [5]

К этиологическим факторам также относят миому матки, эндометриоз, аномалии или недоразвитие матки, патологию шейки матки, истмико-цервикальную недостаточность, эндоцервицит. [5] Так например, при аденомиозе характерны патологические каскады синтеза эстрогенов, цитокинов, простагландинов и металлопротеиназ, которые приводят к снижению процессов спонтанного апоптоза. Таким образом, эндометриоидная ткань только подобна ткани нормального эндометрия [5], что затруднит процесс миграции плодного яйца.

## 2. Факторы, связанные с особенностями плодного яйца.

Незрелость трофобласта также может способствовать смещению бластоцисты в цервикальный канал. [6] Вследствие нарушения процесса имплантации трофобласта и запоздалого проявления ферментативных процессов в трофобласте плодное яйцо не может своевременно имплантироваться в верхних отделах матки. Этот процесс осуществляется, только когда плодное яйцо опустилось уже в нижние отделы матки [5], а значит создаются условия для формирования предлежания плаценты или шеечной беременности.

Отдельно нельзя не обратить внимание на состояние проблемы ВРТ и эктопических беременностей. В клинических рекомендациях от 2021 года «Внематочная (эктопическая) беременность» отдельно подчеркнута, что распространенность эктопической беременности в программах ВРТ составляет около 2,5%, что сопоставимо с частотой эктопических беременностей после естественного зачатия в общей популяции женщин (1-2%). [12] Однако, мнение многих экспертов разнится, и программы ВРТ также указываются в факторах риска развития внематочных беременностей – вероятно, эта теория еще требует дальнейших наблюдений и исследований. Возможно, не сами программы ВРТ приводят к возникновению внематочных беременностей, но «анамнестический багаж» женщины, вступающей в программу вспомогательной репродуктивной технологии, которая имеет многие гинекологические заболевания, указанные в пункте выше.

Тем не менее, впервые о наступлении шеечной беременности после стимуляции суперовуляции сообщили S. Payne и соавт. в 1971 г в статье «Ectopic pregnancy concomitant with twin intrauterine pregnancy. A case». Также подобные случаи подтвердили в 1972 г. S. Robertson и A. Grant в статье «Combined intra-uterine and extrauterin pregnancy in two patients treated with human pituitary gonadotropins». Авторы полагают, что это связано с неправильной подсадкой оплодотворенной яйцеклетки и манипуляциями в

цервикальном канале. [7]

Такой же позиции придерживается и В.Е Радзинский считая этиологическими факторами возникновения шеечной беременности аборт, операции кесарева сечения и ЭКО. [9]

### **Клиника**

Выраженность клиники шеечной беременности зависит от гестационного срока и уровня имплантации зародыша. В типичных ситуациях после задержки месячных у женщины появляются кровянистые выделения из половых путей. Кровотечение носит умеренный, обильный или профузный характер; иногда его началу предшествует скудное кровомазание. Для шеечной беременности характерно отсутствие болевых ощущений[12].

Наличие хорошо развитой сети кровеносных сосудов или варикозных узлов в области шейки матки способствует развитию внезапного кровотечения, геморрагического шока и ДВС-синдрома, угрожающих для жизни.

### **Методы диагностики**

Методы диагностики шеечной беременности включают в себя инструментальные и неинструментальные методы.

#### *Осмотр*

Согласно клиническим рекомендациям «Внематочная (эктопическая) беременность» по требованиям организации медицинской помощи населению: При подозрении на внематочную беременность шеечной локализации осмотр на кресле проводится в условиях развернутой операционной (на догоспитальном этапе и в приемном отделении стационара не проводится). [12]

Мануально определяется изменения конфигурации шейки матки – бочкообразная форма[12].

В зеркалах при шеечной беременности – асимметрия расположения шейки матки, свода влагалища и бочкообразная форма шейки матки. [12]

#### *Лабораторные методы*

Одним из методов подтверждения диагноза беременности и предварительной оценки ее возможной локализации по уровню прироста может использоваться уровень  $\beta$ -ХГЧ в крови.

**Табл 1. Рекомендации по оценке соотношения уровня  $\beta$ -ХГЧ и результатов УЗИ у клинически стабильных пациенток (Good practice points, Queensland Clinical Guidelines, 2014) [12]**

<b><math>\beta</math>-ХГЧ и ТВС</b>	<b>Тактика</b>
бета-ХГЧ менее 2000 ЕД/л	Повторить трансвагинальное сканирование (ТВС) и определить уровень бета-ХГЧ через 48–72 часа *при маточной беременности за этот срок произойдет приблизительное удвоение уровня $\beta$ -ХГЧ
бета-ХГЧ более 2000 ЕД/л и ТВС: в матке беременности нет, увеличение придатков и/или свободная жидкость в брюшной полости	Высокая вероятность внематочной беременности
бета-ХГЧ более 2000 ЕД/л и ТВС: в матке беременности нет, в брюшной полости патологических изменений не обнаружено	Повторить бета-ХГЧ и ТВС через 48–72 часа
Снижение или малый прирост $\beta$ -ХГЧ (диагностически незначимый)	Беременность не прогрессирует (маточная или внематочная) Обеспечить надлежащее обследование для уточнения диагноза и последующих мер для элиминации беременности

### *Инструментальные методы*

Особое место в диагностике внематочных беременностей занимает ультразвуковая диагностика. Поскольку этот метод является достаточно распространенным, простым в исполнении (не требующей особой подготовки со стороны пациентки), быстрым для получения результата, с высоким процентом достоверности (исключая погрешность на опыт специалиста и качество оборудования), именно по данным УЗ-исследований выявляется абсолютное большинство прогрессирующих внематочных беременностей и подтверждается диагноз прервавшихся.

К общим ультразвуковым признакам внематочной беременности относятся [12]:

- отсутствие плодного яйца в полости матки
- увеличение придатков матки или скопление жидкости позади матки
- признаки гравидарной гиперплазии эндометрия (обнаружение эктопически расположенного эмбриона является важным, но редким диагностическим признаком)

- 

К ультразвуковым признакам шеечной беременности дополнительно относится:

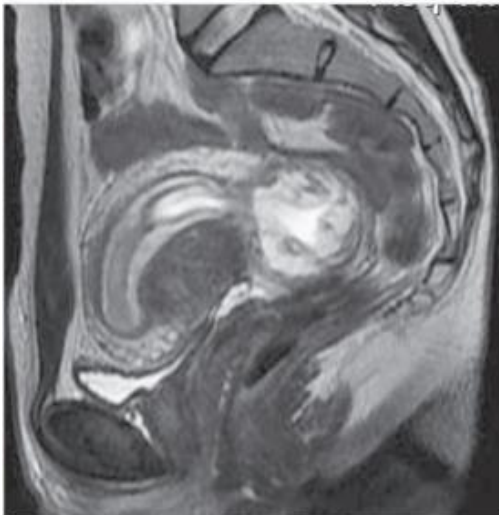
- бочкообразная шейка матки
- плодное яйцо ниже уровня внутреннего зева шейки матки с инвазией в мышечный слой
- при УЗИ с цветным доплеровским картированием – отсутствие кровотока вокруг плодного мешка

*Рис 1. Прогрессирующая шеечная беременность 9-10 недель. [2]*



Для дополнительно подтверждения диагноза при сомнительных данных осмотра и УЗИ и наличии условий (стабильное состояние пациентки) может использоваться МРТ диагностика. [12]

*Рис 2. МРТ перед проведением эмболизации маточных артерий[7]*



## Дифференциальная диагностика

Дифференциальная диагностика маточной и внематочной беременности заключается в том, что при первой при мануальном исследовании – увеличение матки, лабораторно – прирост ХГЧ приблизительно в 2 раза каждые 48-72 часа, при УЗИ – локализация плодного яйца в полости матки. [12]

Дифференциальная диагностика внематочных шеечной и трубной локализации – при мануальном исследовании при трубной беременности: в области придатков образование тугоэластической консистенции, умеренно болезненное при пальпации, часто – боли внизу живота разной степени интенсивности, при прервавшейся – с иррадиацией в прямую кишку, тракции за шейку матки болезненны, при проведении кульдоцентеза – кровь. [12]

Дифференциальная диагностика шеечной беременности и рака шейки матки – при последнем отсутствие указаний на беременность (задержки менструации, положительного теста на ХГЧ), но наличие в анамнезе персистенции ВПЧ, дисплазии шейки матки.

Если при прогрессирующей внематочной беременности шеечной локализации диагностика может показаться достаточно простой, то дифференциальная диагностика кровотечений при прервавшейся шеечной беременности может вызвать серьезные трудности и потребовать большего внимания акушера-гинеколога.

Самое главное, с чем нужно дифференцировать шеечную беременность – аборт в ходу – поскольку и там, и там пациентка обратится к гинекологу с кровянистыми выделениями на фоне задержки менструации и, возможно, положительному мочевому тесту на ХГЧ.

При обеих ситуациях плодное яйцо на УЗИ может визуализироваться в цервикальном канале, что учитывая большую распространенность, натолкнет доктора на диагноз аборт в ходу, что подтолкнет на проведение вакуум-аспирации содержимого полости матки. [11] Единственное, что клинически отличает самопроизвольный выкидыш от прервавшейся шеечной беременности - это схваткообразные боли, предшествовавшие или сопровождающие кровянистые выделения при выкидыше, и отсутствие таковых при шеечной беременности. [12]

И выходит, что диагноз шеечной беременности часто устанавливают только во время диагностического выскабливания по поводу предполагаемого аборта в ходу или



неполного аборта, когда начинается обильное кровотечение, [10] что, конечно, часто имеет фатальные последствия.

Также необходимо дифференцировать шеечную беременность и миому шеечного расположения – при последней будут отсутствовать указания на беременность – задержки менструации, отрицательный тест ХГЧ. [10]

## Лечение

Диагноз шеечной беременности довольно продолжительное время был показанием к эстирпации матки, однако современные методы позволяют избежать столь агрессивного вмешательства и с помощью медикаментозной терапии (метотрексат) и методики эмболизации маточных артерий сохранить матку пациенткам репродуктивного возраста. [9]

Согласно приказу 572н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)" от 01 ноября 2012 года лечение прогрессирующей шеечной беременности включает в себя а) метотрексат (по решению этического комитета) + кальция фолинат с последующей (при снижении бета-ХГ в сыворотке крови до 7000 МЕ/мл, снижении / отсутствии кровотока при ЦДК) гистероскопией и гистерорезектоскопией с коагуляцией / резекцией ложа с последующим ушиванием.

б) при беременности более 8 недель и (или) беременности любого срока и наличии высокого кровотока при ЦДК перевязка маточных / подвздошных артерий (эмболизация)  
+ оперативное лечение.

Метотрексат — цитостатический препарат из группы антагонистов фолиевой кислоты. Механизм действия — инактивация дигидрофолатредуктазы, что приводит к снижению уровня тетрагидрофолата (кофактора синтеза ДНК и РНК), тем самым прерывая деление клеток трофобласта. [4]

В Российской Федерации инструкцией по применению метотрексата не предусмотрены показания и схемы лечения внематочной беременности, в связи с чем, его использование of label 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. [2]

В мировой практике существует несколько протоколов использования метотрексата при внематочной беременности: «схема однократного введения», «схема двукратного введения», «схема многократного введения», а также схема перорального применения метотрексата. Схема однократного введения является предпочтительной при низких уровнях ХГЧ, в то время как схема многократного введения может применяться при уровнях ХГЧ

5000 мМЕ/ мл и более. Препарат может вводиться локально (прямая инъекция в плодный мешок под контролем УЗИ) и системно (внутримышечно, внутривенно, перорально). Схема однократного введения заключается во внутримышечном введении препарата в дозе 50 мг/м<sup>2</sup> поверхности тела. Малая доза препарата обладает менее выраженным побочным действием по сравнению с многократным введением метотрексата (29 и 48% соответственно). Схема однократного введения более удобна для пациента и более выгодна с экономической точки зрения.

Однократное введение метотрексата не исключает необходимости повторной инъекции препарата в той же дозе при следующих ситуациях: уровень ХГЧ не снизился, как минимум на 15% в период между 4-м и 7-м днями лечения, или если во время очередного амбулаторного посещения выявлено снижение уровня ХГЧ менее чем на 15%. [4]

Схема многократного введения заключается во внутримышечном введении метотрексата в дозе 1 мг/кг массы тела (в дни 1, 3, 5, 7), чередующиеся с внутримышечным введением фолиевой кислоты в дозе 0,1 мг/кг (в дни 2, 4, 6, 8). Схема двукратного введения представляет собой модификацию схемы однократного введения — метотрексат вводится внутримышечно в дозе 50 мг/м<sup>2</sup> в 1-й и 4-й дни лечения. При пероральном применении принимают 50 мг препарата в день в течение 5 дней или 60 мг/м<sup>2</sup> однократно в 2 приема.

В Российской Федерации наиболее часто используется схема однократного введения препарата.



**Схема 1. Алгоритм однократной дозы применения метотрексата [12] согласно клиническим рекомендациям МЗ РФ**

Для применения у женщины предоперационного лечения препаратами метотрексата требуется соблюдение нескольких условий. Главным, безусловно, является стабильность гемодинамических показателей: при развитии у женщины гиповолемического шока единственным методом ее спасения остается, при неэффективности методов хирургического гемостаза - надвлагалищная ампутация матки без придатков [11]. Также более успешной инъекция метотрексата будет при низком сывороточном бета-ХГЧ (до 5000 МЕ/л), отсутствием у эмбриона сердечной деятельности по УЗИ. Ну и наконец, со стороны пациентки - готовность к последующему наблюдению и отсутствие повышенной чувствительности к метотрексату [1]

Соответственно, противопоказаниями к назначению метотрексата являются:

- гемодинамически нестабильные пациентки,
- наличие маточной беременности,
- хронические заболевания печени,
- хронические заболевания легких,
- иммунодефицит,
- язвенная болезнь,
- заболевания крови (тяжелая анемия, лейкопения, тромбоцитопения),
- повышенная чувствительности к метотрексату,
- отсутствие возможности наблюдения и др.

Относительными противопоказаниями к применению метотрексата (в связи со сниженной эффективностью действия) являются: высокий начальный уровень бета-ХГЧ – выше 5000 МЕ/л, диаметр плодного яйца более 4 см.

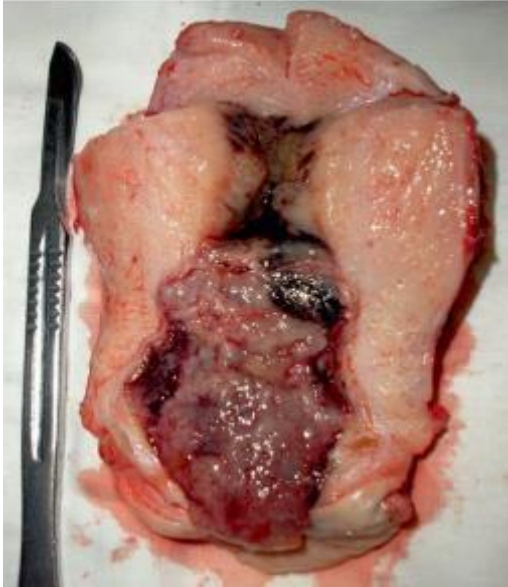
После применения цитостатической терапии переходят ко второму этапу.

В России эмболизация маточных артерий для лечения шеечной беременности стала использоваться относительно недавно, а накопленный опыт в большинстве лечебных учреждений невелик и исчисляется несколькими десятками наблюдений. Для лечения шеечной беременности с применением эмболизации маточных артерий в качестве основного метода предложены следующие методики: эмболизация маточных артерий + тампонада шейки матки балонным катетером Фолея + инъекции метотрексата 1 мг/кг в сутки, эмболизация маточных артерий желатиновой губкой + выскабливание цервикального канала, эмболизация маточных артерий платиновыми спиралями + инъекции метотрексата. Кроме того, эмболизация маточных артерий может использоваться после неудачных попыток применения метотрексата и лигирования сосудов. Применение селективной эмболизации маточных артерий в сочетании с удалением плодного яйца и выскабливанием стенок цервикального канала и полости матки (под эхографическим контролем) является безопасным и эффективным методом лечения пациенток с шеечной беременностью, независимо от ее срока, наличия (отсутствия) кровотечения, сопутствующей экстрагенитальной патологии (исключая аллергические реакции на рентгеноконтрастные препараты). Метод не имеет противопоказаний и позволяет сохранить детородную функцию. [8]

Так, в клиническом случае шеечной беременности, описанным в статье М. С. Селиховой и др. у пациентки при уровне ХГЧ крови 6295 мМЕ/мл внутримышечно был введен метотрексат 86 мг., в динамике имело место нарастание показателя с 9428 мМЕ/мл (на 2-е сутки после введения метотрексата) до 11300 мМЕ/мл (на 4-е сутки после введения метотрексата). Трансвагинальное УЗИ ОМТ также подтвердило дальнейшее прогрессирование шеечной беременности: на 4-е сутки после введения метотрексата в средней трети цервикального канала визуализируется 1 плодное яйцо диаметром 15 мм, с 1 живым эмбрионом, КТР = 5,9 мм, с/б «+», желточный мешок 2,5 мм. М-ЭХО в полости матки 8 мм. Заключение: прогрессирующая шеечная беременность 6–7 недель. Принимая во внимание неэффективность терапии метотрексатом, то есть дальнейшее прогрессирование шеечной беременности, консилиум принял решение о необходимости оперативного лечения в объеме: Лапаротомия. Ревизия брюшной полости и малого таза.

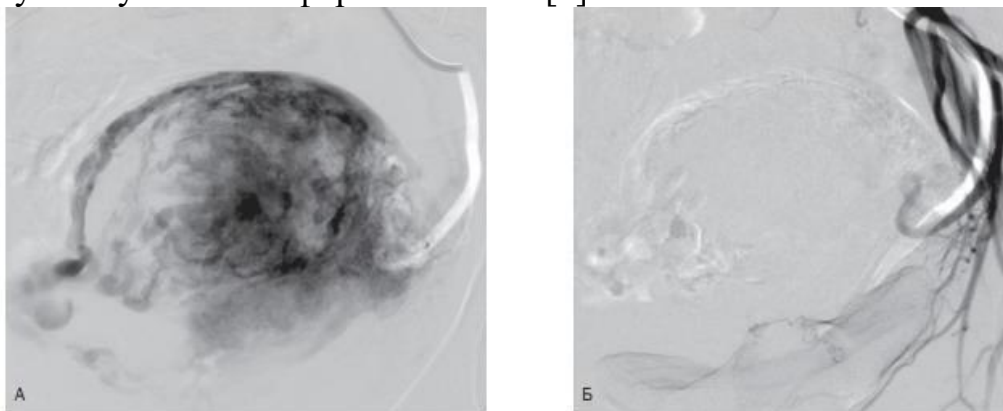
При необходимости – перевязка маточных артерий с целью профилактики массивной кровопотери. Попытка вакуум-аспирации плодного яйца из цервикального канала, гистерорезектоскопия, коагуляция эндоцервикса в области ложа плодного яйца. При возникновении кровотечения по жизненным показаниям – экстирпация матки. В предоперационном периоде с целью профилактики ранения мочеточников выполнена их катетеризация. Интраоперационно (лапаротомия по Пфанненштилю) при ревизии органов малого таза обнаружено: матка нормальных размеров, обычной окраски, без особенностей. Перешеек не утолщен, бледно-розового цвета. Параметрии свободные, не инфильтрированы. Сосудистый рисунок не выражен. Придатки с обеих сторон без особенностей. Влагиалищным доступом выполнена вакуум-аспирация содержимого полости матки и цервикального канала. В аспирате хориальная ткань, децидуальная ткань, некротические массы. Кровотечения нет. Общая кровопотеря составила 10 мл. Выполнена гистерорезектоскопия. Полость матки и цервикального канала осмотрена с помощью резектоскопа. Обнаружена ниша в средней трети эндоцервикса по правой боковой стенке глубиной 2–3 мм и диаметром до 10 мм (ложе плодного яйца). Края и дно ниши розовые, признаков инвазии трофобласта нет. Выполнена коагуляция обнаруженной ниши, без осложнений. Интраоперационно выполнено ультразвуковое исследование тела и шейки матки. Структурных изменений нет, УЗ-данных за шеечную беременность нет. Общая кровопотеря 150 мл. Моча по катетеру 900 мл светлая. [8]

В исследовании ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» отделения оперативной гинекологии проанализировано 49 случаев шеечной беременности. У 47 женщин из 49 удалось сохранить репродуктивную функцию. Только 2 пациенткам была проведена радикальная операция (рис.3) : в одном случае ввиду развития профузного кровотечения из-за прорастания ворсинами хориона шейки матки и стенки влагиалища, в другом – из-за большого срока шеечной беременности (9 нед гестации) и отказа больной 42 лет от сохранения детородной функции при наличии двоих детей. [7]



*Рис 3. Плодное яйцо вросшее в шейку матки[7]*

подавляющему большинству пациенток проведено органосохраняющее лечение путем химиотерапии цитостатиком (метотрексат) с последующим удалением плодного яйца с помощью гистерорезектоскопа. У 8 пациенток с шеечной беременностью большого срока (до 9–10 нед), интенсивным кровоток в области прикрепления хориона и признаками его инвазии в строуму шейки матки была выполнена рентгенохирургическая селективная эмболизация маточных артерий с последующей резектоскопией и удалением плодного яйца из шейки матки (рис. 4). У 7 женщин эмболизация выполнялась из традиционного феморального доступа, в 1 случае – через правую лучевую артерию. Во всех 8 случаях через 10–20 мин после эмболизации пациенткам выполняли гистерорезектоскопию с удалением плодного яйца. Эмболизацию осуществляли фрагментами желатиновой губки кубической формы 2–3 мм. [7]



*Рис 4. Ангиография левой маточной артерии до (А) и после (Б) проведения селективной эмболизации маточных артерий[7]*

В исследованиях ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России на базе 2 Гинекологическое отделение стационара ГБУЗ ККБ2 был проанализирован метод лечения в виде селективной эмболизации маточных артерий у 11 пациенток с эктопической беременностью шеечной локализации. Всем пациенткам выполнена эмболизация обеих маточных артерий через правую бедренную артерию по методике Сельдингера. При этом катетер проводится через бифуркацию аорты в коллатеральную внутреннюю подвздошную артерию и низводится к месту отхождения маточной артерии, после чего выполняется введение эмболов в просвет сосуда под постоянным рентгеновизуальным контролем. После остановки кровотока аналогично эмболизацию проводят с другой стороны. В качестве эмболизирующих средств применялся синтетический материал поливинилалкоголь с частицами диаметром более 500 нм, так как использование более мелких частиц ассоциировано с высоким риском эмболизации артериальных ветвей яичников. Гемостатический эффект при проведении ЭМА обусловлен окклюзией основных ветвей маточных артерий, в результате которого основным кровообращением в матке становится коллатеральное и объем циркулирующей крови снижается в 2 раза. [3]

После проведения ЭМА через 2 часа в условиях операционной всем пациенткам была выполнена гистерорезектоскопия, удаление плодного яйца, выскабливание цервикального канала и полости матки. Интра- и послеоперационных осложнений не отмечено. Больные выписаны из стационара на 4-е сутки в удовлетворительном состоянии под наблюдением врача женской консультации. При динамическом наблюдении за пациентками отмечено снижение уровня ХГЧ крови до подпороговых значений в течение 7–15 дней. [3]

В исследовании Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова представлены несколько клинических случаев шеечной беременности. Методика лечения заключалась в следующем: при шеечной беременности с большой глубиной инвазии хориона в шейку матки проводили системное введение метотрексата 50 мг/м<sup>2</sup> 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.

Клинический пример: 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. Учитывая срок гестации прогрессирующей шейечной 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.

На первом этапе произведено системное введение метотрексата согласно клиническим рекомендациям в дозе 50 мг/м<sup>2</sup> по заключению врачебной комиссии и подписанием пациентки добровольного информированного согласия. 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.5), но происходило контрастирование сосудов плодного яйца за счет восходящих ветвей влагалищных артерий, отходящих от внутренних подвздошных (рис. 6). Учитывая данную ситуацию, проведена временная баллонная окклюзия внутренних подвздошных артерий.



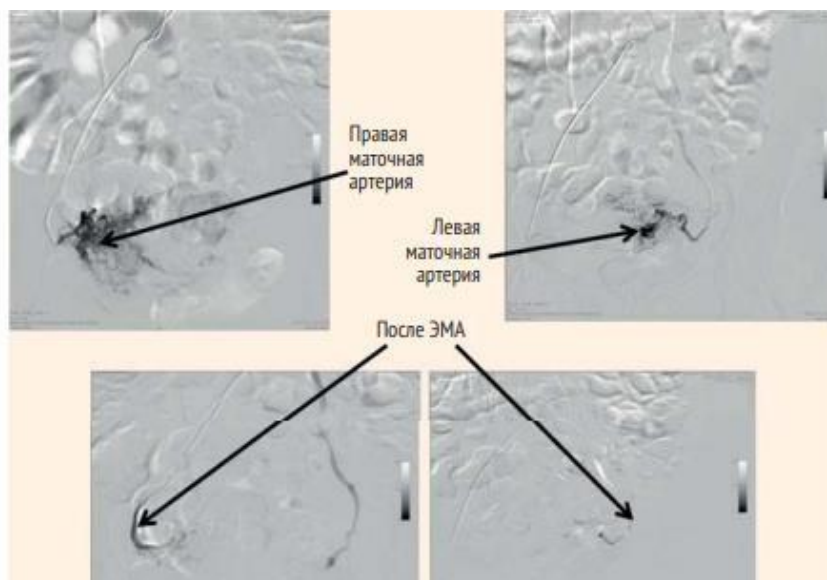


Рис 5. Эмболизация левой и правой маточной артерии[2]

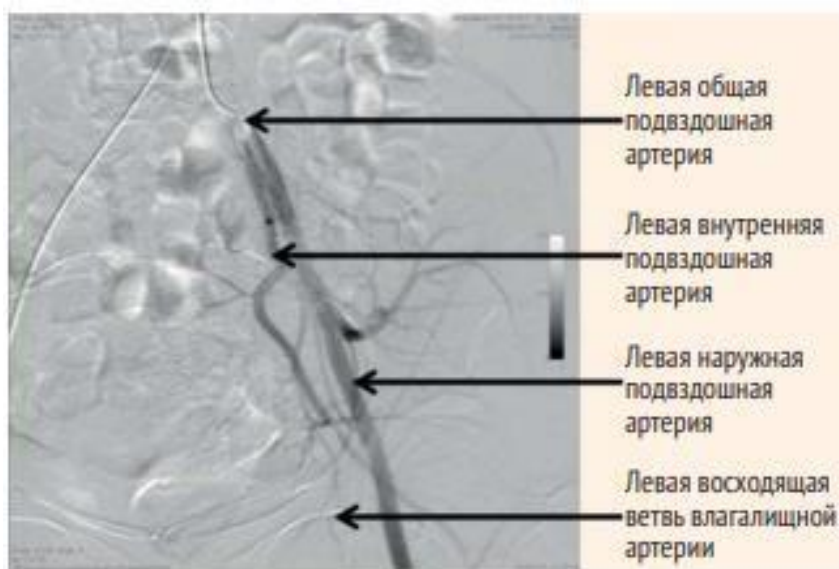
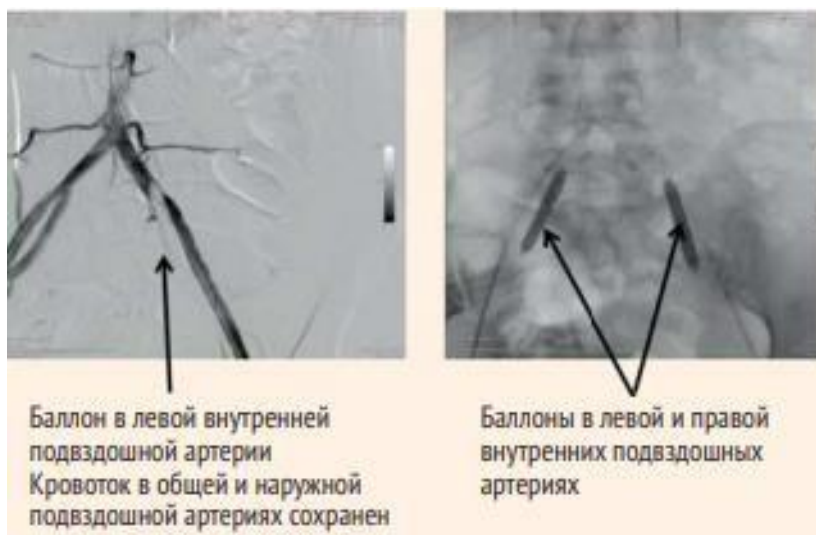


Рис.6 Контрастирование после ЭМА[2]

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 тотчас 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. 7).





*Рис 7. Временная баллонная окклюзия внутренних подвздошных артерий.*

В условиях развернутой операционной произведена эвакуация плодного яйца вакуумэксхлеатором 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. Затем произведено сдувание баллонных катетеров, кровотечения из ложа не наблюдалось, после чего произведено их удаление. Общая кровопотеря составила 100,0 мл, окклюзия внутренних подвздошных артерий – 20 минут. В динамике В-ХГЧ прогрессивно снижался. На 7-е сутки пациентка в удовлетворительном состоянии выписана из гинекологического стационара. [2]

### **Заключение.**

Проблема шеечной беременности была и остается очень актуальной. Благодаря развитию технологий в медицине на сегодня возможно оказание медицинской помощи пациенткам с шеечной беременностью и сохранение их репродуктивной способности. Приоритетной задачей сообщества акушеров-гинекологов продолжает быть работа с населением для снижения количества аборт, предупреждения развития гинекологических заболеваний, и ранняя выявляемость такой опасной патологии как эктопическая беременность.

## Список литературы

1. **Yang C. et al.** Multiple-dose and double-dose versus single-dose administration of [Журнал]. - 2018 г.. - 4 : Т. 34.
2. **А.Е. МИТИЧКИН Ю.Э. ДОБРОХОТОВА, С.В. АПРЕСЯН, Д.Г. ГРОМОВ, В.И. ДИМИТРОВА, С.А. ПАПОЯН, С.А. ХЛЫНОВА,** МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ШЕЕЧНО-ПЕРЕШЕЕЧНОЙ И ШЕЕЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ МАЛОИНВАЗИВНЫХ РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ [Журнал]. - [б.м.] : Медицинский совет, 2018 г.. - №13.
3. **В. В. АРТЮШКОВ, Г. А. ПЕНЖОЯН , В. В. ПОНОМАРЕВ , А. А. ЖУЙКО , М. Э. ВЕНГЕРЕНКО** ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЕКТИВНОЙ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ В ЛЕЧЕНИИ ШЕЕЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ [Журнал]. - 2018 г.. - №2 (163).
4. **Г.О. Кливленд И.В. Ключаров** Современный взгляд на лечение метотрексатом внематочной беременности ранних сроков [Журнал]. - 2019 г.. - 7(76).
5. **Е.П. Кузнецова А.С. Талабадзе** Эктопическая беременность как осложнение программ ВРТ [Журнал]. - Ижевск : Фарматека для практикующих врачей, 2018 г.. - 12.
6. **Калинкина О.Б. Тезиков Ю.В., Липатов И.С., Майорова М.О. Сресели Г.М., Герасимова А.В.** ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНСОХРАНЯЮЩЕЙ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПРИ ШЕЕЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ [Журнал]. - 2022 г.. - 6 : Т. 24.
7. **Козаченко А.В. Акинфиев Д.М., Адамян Л.В., Яроцкая Е.Л.** Органосохраняющее лечение шеечной беременности у женщин репродуктивного возраста [Журнал]. - 2018 г.. - №2 (16).
8. **М.С. Селихова, М.А. Яхонтова, Е.С. Зверева** СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОК С ШЕЕЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ [Журнал]. - 2019 г.. - 4 (72).
9. **Под ред. В.Е. Радзинского А.А. Оразмурадова** Беременность ранних сроков. От предгравидарной подготовки к здоровой гестации [Книга]. - Москва : Status Presents profmedia, 2020.
10. **Под редакцией акад. РАМН Г.М. Савельевой акад. РАМН Г.Т. Сухих, проф. И.Б. Манухина** Гинекология. Национальное руководство. - 2013 г..
11. **Приказ МЗ РФ 572н от 01.11.2012** Приказ Министерства здравоохранения РФ от 1 ноября 2012 г. N 572н.

**12. Российское общество акушеров-гинекологов** Клинические рекомендации Эктопическая (внематочная) беременность [Отчет]. - 2021.

**13. Федеральная служба государственной статистики Росстат** Здравоохранение в России [Отчет]. - Москва : [б.н.], 2021.