



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Внематочная (эктопическая) беременность

Кодирование по Международной статистической
классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: **O00/O08**

Год утверждения (частота пересмотра): **2024**

Возрастная категория: **Взрослые**

Пересмотр не позднее: **2026**

ID: **642**

Разработчик клинической рекомендации

- **Российское общество акушеров-гинекологов**
- **Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов**

Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава РФ

Оглавление

- Список сокращений
- Термины и определения
- 1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)
- 1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем
- 1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики
- 2.1 Жалобы и анамнез
- 2.2 Физикальное обследование
- 2.3 Лабораторные диагностические исследования
- 2.4 Инструментальные диагностические исследования
- 2.5 Иные диагностические исследования
- 3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения
- 4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов
- 5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики
- 6. Организация оказания медицинской помощи
- 7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)
- Критерии оценки качества медицинской помощи
- Список литературы
- Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций
- Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций
- Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата
- Приложение Б. Алгоритмы действий врача
- Приложение В. Информация для пациента
- Приложение Г1-ГН. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

Список сокращений

АД – артериальное давление

ВБ – внематочная (эктопическая) беременность

ВЗОМТ – воспалительные заболевания органов малого таза

ГЭК – Гидроксиэтилкрахмал**

МРТ – магнитно-резонансная томография

РОАГ – Российское общество акушеров-гинекологов

ТВС– трансвагинальное сканирование (УЗИ органов малого таза комплексное (трансвагинальное и трансабдоминальное))

УЗИ – ультразвуковое исследование

ХГЧ – хорионический гонадотропин человека

ACOG – American College of Obstetricians and Gynecologists

AEPU – *Association of Early Pregnancy Unit*

ASRM – American Society for Reproductive Medicine

NICE – National Institute for Clinical Excellence

Термины и определения

Внематочная (эктопическая) беременность (ВБ) – беременность, при которой имплантация плодного яйца произошла вне полости матки [1].

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)

1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Внематочная (эктопическая) беременность (ВБ) – беременность, при которой имплантация плодного яйца произошла вне полости матки [1], [2].

1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Патогенез: нарушение транспорта оплодотворенной яйцеклетки с последующей патологической имплантацией плодного яйца. Факторами риска эктопической беременности являются: операции на маточных трубах, эктопические беременности в анамнезе, ВЗОМТ, внутриматочная контрацепция, внутриматочные вмешательства, бесплодие, возраст матери старше 35 лет, курение [3], [4], применение комбинированных оральных контрацептивов (по анатомо-терапевтическо-химической классификации лекарственных средств (АТХ) – Прогестагены и эстрогены, фиксированные комбинации) [3], пороки развития половых органов (беременность в рудиментарном роге), эндометриоз, наличие рубца на матке после Кесарева сечения [5].

1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

В России в 2017 году, согласно данным Росстата, внематочная беременность в структуре материнской смертности составила 8,1%, в настоящее время отмечена тенденция к снижению - в 2020 году - 4.97%, в 2022 году - 2.94% [6].

Ранняя диагностика и своевременное лечение ВБ снижает показатель материнской смертности. Кроме того, ранняя диагностика позволяет использовать малоинвазивные и органосохраняющие методы лечения [1], [7], [8], [9].

Частота редких форм эктопической беременности достигает 5–8,3% из числа всех внематочных беременностей, а течение характеризуется массивным кровотечением нередко с фатальным исходом [10].

Согласно номенклатуре терминов Европейского общества репродукции человека (ESHRE, 2018) и клиническим рекомендациям (протоколу лечения) «Выкидыш в ранние сроки беременности», утвержденным Минздравом России и РОАГ (2024), при отсутствии УЗИ-признаков маточной или внематочной беременности при положительном ХГЧ-тесте следует ставить диагноз «Беременность неизвестной (неясной) локализации» [2].

«Беременность неизвестной локализации» [2], [11] – состояние, при котором уровень бета-ХГЧ крови составляет не менее 1000 МЕ/л, а плодное яйцо в матке вне её полости при трансвагинальном УЗИ не визуализируется – пациенткам показаны трансвагинальное УЗИ органов малого таза и контроль уровня бета-ХГЧ крови (по АТХ - Исследование уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови) через 48 часов [11].

Факторы риска внематочной беременности: возраст >35 лет, курение, документально подтвержденная патология маточных труб, бесплодие, ВЗОМТ, беременность при наличии ВМК в полости матки, внематочная беременность в анамнезе, хирургические вмешательства на маточных трубах. См. Приложение А3.2.

Одна внематочная беременность в анамнезе увеличивает риск повторной внематочной беременности на 10%, две внематочные беременности в анамнезе – на 25% [12].

Частота гетеротопических ВБ увеличивается при использовании вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ): 1/100 беременностей при экстракорпоральном оплодотворении (ЭКО) и 1/7000 беременностей при ВРТ с индукцией *овуляции* [13].

1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

Внематочная беременность (O00):

O00.0 Абдоминальная (брюшная) беременность.

O00.1 Трубная беременность.

(1) Беременность в маточной трубе.

(2) Разрыв маточной трубы вследствие беременности.

(3) Трубный аборт.

O00.2 Яичниковая беременность.

O00.8 Другие формы внематочной беременности.

(1) Шеечная.

(2) В роге матки.

(3) Интралигаментарная.

(4) Стеночная.

O00.9 Внематочная беременность неуточненная.

Осложненные формы (МКБ-10):

O08.0 Инфекция половых путей и тазовых органов, вызванная абортom, внематочной и молярной беременностью.

O08.1 Длительное или массивное кровотечение, вызванное абортom, внематочной и молярной беременностью.

O08.2 Эмболия, вызванная абортom, внематочной и молярной беременностью.

O08.3 Шок, вызванный абортom, внематочной и молярной беременностью.

O08.4 Почечная недостаточность, вызванная абортom, внематочной и молярной беременностью.

O08.5 Нарушения обмена веществ, вызванные абортom, внематочной

и молярной беременностью.

008.6 Повреждения тазовых органов и тканей, вызванные абортом, внематочной и молярной беременностью.

008.7 Другие венозные осложнения, вызванные абортом, внематочной и молярной беременностью.

008.8 Другие осложнения, вызванные абортом, внематочной и молярной беременностью.

008.9 Осложнение, вызванное абортом, внематочной и молярной беременностью, неуточненное.

1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

1.5.1 Анатомическая классификация ВБ (См.Приложение А3.8)

- Трубная (интерстициальная, истмическая, ампулярная, фимбриальная)
- Яичниковая
- Шеечная
- Брюшная
- Гетеротопическая беременность (сочетание маточной локализации одного плодного яйца и внематочной локализации другого)
- Беременность в рубце после кесарева сечения – встречается редко, по современным данным частота составляет от 1/1800 до 1/2500 от всех выполненных кесаревых сечений [14]. См.Приложение А3.9
- Беременность в рудиментарном роге
- Стеночная (интрамуральная)

1.5.2 Клиническая классификация внематочной беременности

По течению:

- Прогрессирующая.
- Нарушенная.

По наличию осложнений:

- Осложненная.
- Неосложненная.

1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

См. раздел «Жалобы и анамнез».

2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

Диагноз внематочной беременности устанавливается на основании жалоб, анамнестических данных, физикального обследования, данных ультразвукового исследования органов малого таза комплексного (трансвагинального и трансабдоминального), количественного исследования уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови и/или положительного качественного исследования мочи на хорионический гонадотропин.

При установлении диагноза внематочной беременности пациентка должна быть госпитализирована в экстренном порядке для решения вопроса о дальнейшей тактике ведения и проведения оперативного вмешательства.

2.1 Жалобы и анамнез

Симптомы внематочной беременности [9]: боли внизу живота и пояснице, возможно с иррадиацией в прямую кишку, преимущественно на фоне нарушений менструального цикла (задержки менструации), скудных кровянистых выделений из половых путей в виде «мазни». Характер болей многообразен как с позиции интенсивности, так и иррадиации. При нарушенной внематочной беременности боли могут сопровождаться головокружением, обмороками, тошнотой, рвотой, симптомами раздражения брюшины [15]. См. Приложение А3.1.

2.2 Физикальное обследование

- Всем пациенткам с подозрением на внематочную беременность **рекомендуется** проведение пальпации живота (физикального обследования передней брюшной стенки и органов брюшной полости путем пальпации, перкуссии и аускультации) для верификации диагноза [3].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: При прогрессирующей эктопической беременности живот мягкий, безболезненный; при нарушенной эктопической беременности определяется болезненность живота над лонным сочленением или в подвздошных областях, перкуторно — притупление звука в отлогих местах, появляются симптомы раздражения брюшины.

- **Рекомендуется** всем пациенткам при подозрении на внематочную беременность проведение бимануального влагалищного исследования для верификации диагноза [9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: При влагалищном исследовании определяется болезненность в нижних отделах живота, в области придатков пальпируется овоидное образование мягкой консистенции, увеличенная в размерах матка, болезненные тракции за шейку матки, нависание заднего свода при наличии свободной жидкости (крови) в брюшной полости в прямокишечно-маточном углублении (Дугласовом пространстве). При наличии шеечной беременности пальпаторно выявляются изменения конфигурации шейки матки (бочкообразная). В ряде случаев проводится ректовагинальное исследование.

2.3 Лабораторные диагностические исследования

- **Рекомендуется** для диагностики беременности у всех пациенток:
- проведение исследования мочи на хорионический гонадотропин [16], [17].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

- и/или количественного исследования уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови (при возможности) [18].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарии: Бета-ХГЧ в сыворотке крови является единственным биохимическим маркером для диагностики беременности, в том числе и ВБ [19], [20].

- **Рекомендуется** определение и оценка уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови в динамике у пациенток с подозрением на внематочную беременность [21], [22], [23].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарии: При уровне бета-ХГЧ менее 1000 МЕ/л рекомендовано повторное исследование уровня бета-ХГЧ в крови через 48 часов при стабильном состоянии пациентки.

Количественная оценка динамики уровня бета-ХГЧ. В норме прирост уровня бета-ХГЧ каждые 48 часов при маточной беременности составляет более 50% (в среднем 63–66%) [7], [9], [11], [24]. Только 17% ВБ имеют прирост уровня бета-ХГЧ в сыворотке крови, как при нормальной маточной беременности [7]. Снижение или малый прирост уровня бета-ХГЧ (диагностически незначимый) (ниже 53%) в сочетании с отсутствием беременности в полости матки на УЗИ свидетельствует о ВБ [20]. Недостаточный прирост бета-ХГЧ может иметь место и при неразвивающейся маточной беременности [2]. Уровень бета-ХГЧ имеет ограниченное значение в диагностике гетеротопической беременности (сочетание маточной и внематочной) [7].

2.4 Инструментальные диагностические исследования

- **Рекомендуется** всем пациенткам при подозрении на внематочную беременность осмотр шейки матки и влагалища в зеркалах для верификации диагноза [25].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарии: При осмотре в зеркалах определяется цианоз (синюшность) шейки матки, наличие кровянистых выделений (скудные, умеренные, обильные).

При шеечной беременности – асимметрия расположения шейки матки, свода влагалища, изменения конфигурации шейки матки (бочкообразная).

- **Рекомендуется** ультразвуковое исследование органов малого таза комплексное (трансвагинальное и трансабдоминальное) (УЗИ) у всех пациенток с подозрением на эктопическую беременность для подтверждения диагноза и уточнения локализации плодного яйца [7], [17], [26], [27], [28].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств –1).

Комментарии: УЗИ-признаки внематочной беременности: 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). Трубная беременность может быть диагностирована, если в области придатков визуализируется объемное образование, которое при влагалищном ультразвуковом исследовании сдвигается отдельно от яичника [7]. УЗИ-критерии для диагностики шеечной внематочной беременности: бочкообразная шейка матки, плодное яйцо ниже уровня внутреннего зева шейки матки, при УЗИ с цветным доплеровским картированием – отсутствие кровотока вокруг плодного мешка, а также трансвагинальный «признак скольжения», позволяющий отличить шеечную беременность от самопроизвольного выкидыша. При надавливании на шейку матки с помощью зонда в случае выкидыша гестационный мешок скользит по эндоцервикальному каналу, а при шеечной беременности этого не происходит [7], [29]. УЗИ-критерии для диагностики беременности в рудиментарном роге матки: в полости матки визуализируется одна интерстициальная часть маточной трубы; плодное яйцо подвижно, отделено от матки и полностью окружено миометрием; к плодному яйцу, расположенному в роге матки, примыкает сосудистая ножка [7]. УЗИ-критерии для диагностики интерстициальной беременности: в полости матки плодного яйца нет, плодное яйцо располагается снаружи в интерстициальной (интрамуральной) части маточной трубы и окружено миометрием толщиной менее 5 мм, признак «интерстициальной линии», имеющий чувствительность 80% и специфичность 98% для диагностики интерстициальной беременности [29], [30]. Во избежание ошибок (ранняя беременность или имплантация в трубные углы полости матки), результаты УЗИ в двух измерениях, по возможности, дополнить трехмерным УЗИ. В диагностике интерстициальной беременности может быть полезна магнитно-резонансная томография органов малого таза (МРТ) [7]. При гетеротопической беременности

имеются УЗИ-признаки как маточной, так и эктопической беременности [7]. Для диагностики яичниковой беременности специфических УЗИ-критериев нет [7].

При наличии беременности в рубце после Кесарева сечения (или после миомэктомии (энуклеации миоматозных узлов)) при заживлении с образованием «ниши» определяется плодное яйцо с инвазией в рубец на глубину, определяемую по УЗИ (возможно прорастание до серозного слоя, до соседних органов) [9], [31]. Наиболее информативным методом является 3/4D-технология, позволяющая получить в коронарной плоскости сканирования дополнительную информацию по глубине инвазии, изменениях окружающих тканей. Для оценки кровотока дополнительно можно использовать цветное доплеровское картирование.

- **Рекомендуется** назначение МРТ органов малого таза в качестве второй линии диагностики при наличии или подозрении на редкие формы внематочной беременности (беременность в области рубца на матке, шейная и брюшная беременности) при наличии условий выполнения исследования (гемодинамическая стабильность пациента, доступность оборудования и персонала) для верификации диагноза [7], [32].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарии: УЗИ является основным методом диагностики эктопической беременности. Применение МРТ органов малого таза при редких формах внематочной беременности наряду с сочетанием с другими гинекологическими и экстрагенитальными заболеваниями, позволяет верифицировать диагноз, исключить патологию смежных органов.

2.5 Другие диагностические исследования

- **Рекомендуется** проведение дифференциальной диагностики прогрессирующей трубной беременности с маточной беременностью ранних сроков путем повторного исследования уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови (через 48 часов) и УЗИ органов малого таза комплексного (трансвагинального и трансабдоминального) [22], [24], [17]. См. Приложение А3.3.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарии: На ранних сроках, в том числе и после использования методов ВРТ, диагностика заболевания представляет определенные трудности.

В ряде случаев возможно сочетание маточной и внематочной беременностей (1 из 30 000 беременностей).

- **Рекомендуется** проведение дифференциальной диагностики прервавшейся трубной беременности (по типу трубного аборта или разрыва маточной трубы) с апоплексией яичника, аборт, обострением хронического сальпингоофорита, аномальным маточным кровотечением, перфорацией язвы желудка и 12-перстной кишки, разрывом печени и селезенки, перекрутом ножки кисты или опухоли яичника, острым аппендицитом, острым пельвиоперитонитом и другой хирургической патологией [7], [17].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: При прервавшейся трубной беременности по типу трубного аборта возможна атипичная клиническая картина – стертость клинических симптомов: медленное развитие клиники прерывания беременности, отсутствие острого начала заболевания. Любая форма внематочной беременности, а также подозрение на наличие ее требуют наблюдения и лечения в условиях стационара.

При беременности неясной локализации по данным патолого-анатомического исследования соскоба из полости матки отсутствие ворсин хориона в препарате при наличии децидуальной реакции и/или феномена Ариас-Стелла может указывать на эктопическую беременность.

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

3.1 Хирургическое лечение трубной беременности

Хирургическое лечение – основной метод лечения при любой форме внематочной беременности. Объем и доступ определяется в зависимости от клинической ситуации и условий выполняемой операции [7], [20]. Проводится хирургическое лечение как нарушенной, так и прогрессирующей трубной беременности [2], [10], [12].

- **Рекомендуется** проведение хирургического лечения трубной беременности лапароскопическим или лапаротомным доступами [33].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарии: Сальпингэктомия лапаротомная или сальпинготомия с удалением плодного яйца (по НМУ - Удаление плодного яйца из маточной трубы) производится в зависимости от клинической ситуации, визуальной оценки степени разрушения трубы, состояния контрлатеральной маточной трубы и репродуктивных планов [2], [7], [10].

При наличии геморрагического шока целесообразным является метод лапаротомии, как метод, способствующий более быстрой остановке кровотечения [34]. Однако, если пациентка гемодинамически стабильна, лапароскопический подход к хирургическому лечению нарушенной трубной беременности более предпочтителен по сравнению с методом открытого хирургического вмешательства в случае технических возможностей, уровня стационара и наличия соответствующего специалиста [7], [34], [17], [35].

Лапароскопические вмешательства способствуют быстрой реабилитации, уменьшают длительность госпитализации, обеспечивают лучший косметический результат [35].

При наличии здоровой контрлатеральной маточной трубы предпочтительнее выполнять сальпингэктомию [2]. На удаление маточной трубы необходимо получить информированное добровольное письменное согласие пациентки. Однако окончательный выбор определяется условиями и клинической ситуацией.

Показания к сальпингэктомии: 1) нарушенная трубная беременность; 2) повторная трубная беременность в уже ранее оперированной маточной трубе; 3) основной метод лечения при прогрессирующей трубной беременности.

Возможно проведение сальпинготомии при условиях: 1) отсутствии разрыва стенки плодместилища, 2) отсутствии геморрагического шока, 3) необходимости сохранения

репродуктивной функции, 4) у пациенток с бесплодием в анамнезе, трубно-перитонеальным фактором риска репродуктивных нарушений (внематочная беременность, отсутствие или заболевание контралатеральной маточной трубы, предыдущие операции на органах брюшной полости, воспалительные заболевания тазовых органов в анамнезе) в сочетании с желанием сохранения репродуктивной функции [7]. На сальпинготомию необходимо получить информированное добровольное письменное согласие пациентки.

Пациентка должна быть проинформирована о необходимости динамического контроля после сальпинготомии (исследование уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови, УЗИ органов малого таза комплексное (трансвагинальное и трансабдоминальное)), в связи с возможным прогрессированием беременности, развитием внутрибрюшного кровотечения, а также повторной внематочной беременностью в сохраненной трубе [7].

3.2. Диагностика на этапе лечения

- **Рекомендуется** исследование уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови после сальпинготомии (удаления плодного яйца из маточной трубы) в течение 7 дней после оперативного лечения ВБ, далее 1 раз в неделю до получения отрицательного результата для контроля эффективности лечения [9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств –5).

Комментарии: Отсутствие снижения уровня бета-ХГЧ крови или его концентрация выше 3000 МЕ/л и наличие активного кровотока в маточной трубе в послеоперационном периоде являются признаками прогрессирующей беременности (нерадикальное удаление плодного яйца при сальпинготомии или наличие беременности иной локализации) [7].

3.3 Консервативное лечение трубной беременности.

- **Рекомендуется** с целью консервативного лечения трубной беременности (в качестве альтернативного метода) по решению врачебного консилиума в стационарах 3 группы применение однократной дозы введения #метотрексата** у гемодинамически стабильных женщин, планирующих реализацию репродуктивной функции, при готовности пациентки к динамическому наблюдению [36], [28], [37].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарии: Консервативное лечение – медикаментозная терапия #метотрексатом** или #метотрексатом** в сочетании с фолиниевой кислотой (по АТХ - Дезинтоксикационные препараты для противоопухолевой терапии) используется в соответствии с рекомендациями ACOG (2018); RCOG (2016) [7], [11], [38]. В Российской Федерации инструкцией по

применению #метотрексата** не предусмотрены показания и схемы лечения внематочной беременности, в связи с чем его использование может рассматриваться лишь как альтернатива органосохраняющей операции при планировании сохранения репродуктивной функции после решения врачебной комиссии только в гинекологических стационарах медицинских организаций 3 группы, после получения информированного добровольного согласия пациентки. Вопрос о выборе консервативной тактики решается коллегиально (консилиумом врачей).

Кандидаты для лечения #метотрексатом**: *гемодинамическая стабильность; *низкий сывороточный бета-ХГЧ (до 5000 МЕ/л); *отсутствие у эмбриона сердечной деятельности по УЗИ; *уверенность в отсутствии маточной беременности; *готовность пациентки к последующему наблюдению; *отсутствие повышенной чувствительности к #метотрексату** [2], [36].

Противопоказания к назначению #метотрексата**: *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. [3].

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 [3].

В первый день проводится инъекция #метотрексата** в дозе 50 мг/м² в/м или в/в. Проводится контроль уровня бета-ХГЧ на 4 и 7 дни. Если уровень бета-ХГЧ снизится менее, чем на 15% за 4–7 дней, повторно – ТВС и #Метотрексат** 50 мг/м², если есть признаки ВБ. Если уровень бета-ХГЧ уменьшится более, чем на 15% за 4–7 дней, повторяют исследования бета-ХГЧ 1 раз в неделю до уровня менее 15 МЕ/л. Для минимизации побочных эффектов #метотрексата** применяется фолиевая кислота (по АТХ - Дезинтоксикационные препараты для противоопухолевой терапии) 6 мг в сутки. Применение #метотрексата** не исключает последующее оперативное лечение [39], [40].

Клинический протокол NICE (2019) рекомендует #метотрексат** как лечение первой линии для женщин, которые наблюдаются в клинике (в плановом порядке), что является гарантом тщательного мониторинга и своевременного выявления возможных осложнений при динамическом наблюдении, и у которых [9]: отсутствует значительная боль; прогрессирующая внематочная беременность с диаметром плодного яйца менее 35 мм, без видимых по УЗИ сердцебиений; уровень сывороточного бета-ХГЧ в интервале от 1500 до 5000 МЕ /л; нет маточной беременности (как это было подтверждено на УЗИ).

- **Не рекомендуется** назначение #метотрексата** при первом посещении до окончательного подтверждения диагноза ВБ, за исключением случаев, когда диагноз внематочной беременности является установленным и исключена жизнеспособная маточная беременность [7].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется** введение иммуноглобулина человека антирезус Rh0(D)** резус-отрицательным женщинам с подтвержденной внематочной беременностью согласно инструкции по применению препарата с целью профилактики резус-конфликта [3], [7], [38], [41].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: У пациенток с резус-отрицательной кровью и прервавшейся ВБ высок риск аллоиммунизации – в 25% в материнской крови обнаруживаются фетальные клетки [7], [41].

3.4 Лечение редких форм внематочной беременности.

Оперативное лечение редких форм внематочной беременности необходимо проводить в стационарах 3 группы (стационары, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь женщинам в период беременности, разрабатывающие новые методы диагностики и лечения акушерской, гинекологической патологии) в связи с высоким риском осложнений оперативного вмешательства, интра- и послеоперационных осложнений [2], [42].

- **Рекомендовано** оперативное лечение шеечной беременности в связи с высоким риском кровотечения, угрожающего жизни пациентки (абсолютное показание) [17], [43], [44], [45], [46].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарии: Оперативное лечение шеечной беременности возможно как органосохраняющее, так и тотальная гистерэктомия. Объем операции и доступ зависят от клинической ситуации, гемодинамической стабильности, степени инвазии трофобласта, возраста, репродуктивных планов. Проведение гистерорезектоскопического удаления плодного яйца на фоне цитостатической терапии #метотрексатом** в сочетании с фолиниевой кислотой (по АТХ - Дезинтоксикационные препараты для противоопухолевой терапии), а в ряде случаев с эмболизацией маточных артерий позволяет сохранить репродуктивную функцию и избежать гистерэктомии.

- **Рекомендован** динамический контроль состояния пациентки после гистерорезектоскопического удаления плодного яйца на фоне цитостатической терапии #метотрексатом** - исследование уровня хорионического гонадотропина (бета-субъединица), общий (клинический) анализ крови и анализ крови биохимический общетерапевтический, коагулограмма (ориентировочное исследование системы гемостаза), выполняемые каждые 2–3 дня до операции и в течение 7 дней до снижения уровня бета-ХГЧ, нормализации показателей параклинических данных [43], [44], [45], [47].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарии: Обследование пациенток с шейной беременностью может включать МРТ органов малого таза, УЗИ с цветным доплеровским картированием [43].

- **Рекомендуется** проведение оперативного лечения пациенток с беременностью в рубце на матке [7], [9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: При беременности в рубце на матке могут быть выполнены как органосохраняющая (гистерорезектоскопия, удаление плодного яйца, при выраженных деструктивных изменениях стенки матки в области рубца показана метропластика лапаротомная (при необходимости сохранения фертильности), так и органосохраняющая операция – тотальная гистерэктомия (при незаинтересованности в дальнейших беременностях) [2]. У пациенток с беременностью в рубце на матке возможно проведение оперативного вмешательства, в ряде случаев, с эмболизацией маточных артерий, что позволяет сохранить репродуктивную функцию и избежать гистерэктомии [28]. В послеоперационном периоде необходимо исследование уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови в динамике (в случае органосохраняющих операций).

Выбор метода лечения зависит от сроков беременности, гемодинамической стабильности, состояния рубца и стенки матки, возраста пациентки.

- **Рекомендуется** удаление рудиментарного рога матки или клиновидная резекция угла матки при беременности в рудиментарном роге лапаротомным или лапароскопическим доступами с последующей реконструкцией матки с целью сохранения репродуктивной функции [2], [7], [48].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).

- **Рекомендуется** резекция яичника и/или оофорэктомия и/или сальпинго-оофорэктомия при яичниковой беременности (в зависимости от локализации и степени деструктивных изменений) лапаротомным или лапароскопическим доступами (с использованием видеоэндоскопических технологий) с лечебной целью [7].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется** резекция органа, в который имплантировалась беременность, в зависимости от срока абдоминальной беременности и размеров плодного яйца, при беременности большого срока – абдоминальное родоразрешение с перевязкой пуповины поблизости от плаценты с целью профилактики кровотечения [26].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: Необходимо включать в хирургическую бригаду смежных специалистов.

- **Рекомендуется** гистерорезектоскопическое и/или лапароскопическое удаление плодного яйца из маточной трубы при беременности в интерстициальной части маточной трубы (при возможности и отсутствии кровотечения) с целью сохранения репродуктивной функции [49], [50].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарии: В ряде случаев при необходимости сохранить репродуктивную функцию, как метод лечения интерстициальной трубной и стеночной (интрамуральной) беременности может быть рассмотрен вопрос о гистеротомии (лапаротомным или лапароскопическим доступами) с удалением плодместилища (в т.ч. кюретаж, вакуум-эвакуация) с послеоперационным исследованием уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови в динамике [2].

4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов

- В послеоперационном периоде **рекомендован** осмотр (консультация) врача-физиотерапевта для определения целесообразности и выбора методов реабилитации [48].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

На уровне первичной специализированной медицинской помощи показано выявление женщин группы риска: с инфекциями, передающимися половым путем; операциями на маточных трубах; имеющих в анамнезе внематочную беременность; с хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки, с трубно-перитонеальным бесплодием [51].

6. Организация оказания медицинской помощи

1. Все пациентки с диагнозом «подозрение на ВБ» должны быть эвакуированы бригадой скорой помощи. Не допускается самостоятельная транспортировка.
2. При выявлении на догоспитальном этапе геморрагического шока следует своевременно оповестить стационар, куда пациентка будет госпитализирована для подготовки к хирургическому лечению и проведению интенсивной терапии.
3. При тяжелом состоянии пациентки, обусловленном геморрагическим шоком, необходимо госпитализировать пациентку в ближайшее хирургическое отделение.
4. При поступлении в стационар при наличии геморрагического шока пациентка должна быть транспортирована в операционный блок.
5. При подозрении на ВБ шейной локализации осмотр на кресле проводится в условиях развернутой операционной (на догоспитальном этапе и в приемном отделении стационара не проводится).
6. При поступлении в стационар обязательный алгоритм обследования в экстренном порядке согласно приказу Минздрава России от 20 октября 2020 г. N 1130н (общий (клинический) анализ крови, определение антител к бледной трепонеме (*Treponema pallidum*) в крови, определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1 (Human immunodeficiency virus HIV 1) в крови, определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-2 (Human immunodeficiency virus HIV 2) в крови, определение антител к поверхностному антигену (HBsAg) вируса гепатита В (Hepatitis B virus) в крови, определение антител к вирусу гепатита С (Hepatitis C virus) в крови, коагулограмма (ориентировочное исследование системы гемостаза), анализ крови биохимический общетерапевтический, определение основных групп по системе АВ0 и определение антигена D системы Резус (резус-фактор), исследование уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови, ЭКГ (при отсутствии массивного кровотечения), общий анализ мочи).

Критерии выписки пациентки: Клиническое выздоровление.

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

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%) [52], [24], [53].

До настоящего времени ВБ занимает второе место в структуре острых гинекологических заболеваний и первое – среди нозологических форм, сопровождающихся внутрибрюшным кровотечением.

7.1 Анестезия и интенсивная терапия

- **Рекомендуется** у пациенток с внематочной беременностью и массивной кровопотерей для остановки кровотечения и стабилизации состояния соблюдать следующие принципы:

— принцип контроля за повреждением (врач акушер-гинеколог, врач-хирург),

— принцип контроля за реанимацией (врач-анестезиолог-реаниматолог),

— принцип контроля за гемостазом (врач-анестезиолог-реаниматолог, врач-трансфузиолог) [54], [55].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии:

Оценка тяжести кровопотери и коагулопатии

Для оценки тяжести кровопотери традиционно используют шкалу (приложение Г1) American College of Surgeons Advanced Trauma Life Support (ATLS) [39].

Определение массивной кровопотери:

— Кровопотеря более 30% ОЦК или 1,5 л

— Кровотечение более 150 мл в минуту с потерей более чем половины ОЦК

— Систолическое АД менее 90 мм рт. ст. и/или применение вазопрессоров (по анатомо-терапевтической-химической классификации лекарственных средств (АТХ) – Адрено- и допаминомиметики) при предполагаемом геморрагическом шоке

— Замена 50% ОЦК в течение трех часов

— Замена одного ОЦК в течение 24 ч

— Необходимость переливания более 4 единиц эритроцитов в течение 1 часа и прогнозирование продолжения трансфузии

— Прогнозируемое переливание более 10 единиц эритроцитов в течение 24 ч

У пациенток с внематочной беременностью помимо стандартизированных лабораторных тестов - коагулограммы (ориентировочное исследование системы гемостаза) (фибриноген, МНО, АПТВ), общего (клинического) анализа крови, определения концентрации Д-димера в крови - для диагностики ДВС синдрома (коагулопатии) целесообразно использовать тромбоэластографию/метрию (ТЭГ/ROTEM), обеспечивающую мониторинг состояния системы гемостаза во время кровотечения [56], [57], [58], [59], [60], [61]. См. Приложение А3.7.

В экстренной ситуации необходимо пользоваться общепринятым набором лабораторных тестов оценки системы гемостаза [62], [63], [64], [65], [66] для возможности быстрого принятия решения о проведении заместительной терапии (Приложение Г2 Шкала диагностики явного (с кровотечением) ДВС-синдрома).

Оценка тяжести ДВС синдрома при кровопотере проводится по общепринятой шкале International Society on Thrombosis and Haemostasis, 2001 (Приложение Г2) [47]–[50].

Основные методы интенсивной терапии

Мероприятия догоспитального этапа:

На догоспитальном этапе у пациентки с кровотечением вследствие внематочной беременности основным мероприятием является медицинская эвакуация в ближайшее ЛПУ с возможностью оперативного лечения и обеспечения принципа «контроля за повреждением» [54], [67]. Любые диагностические и лечебные мероприятия не должны удлинять время медицинской эвакуации на этапе хирургической остановки кровотечения [54], [55], [68], [69]. При выявлении геморрагического шока нужно своевременно оповестить стационар, куда пациентка будет госпитализирована для подготовки к хирургическому лечению и проведению интенсивной терапии.

На догоспитальном этапе необходимо выполнить:

1. Клиническая оценка кровопотери (цвет и температура кожного покрова, нарушения микроциркуляции, слизистых, АД (по НМУ - Измерение артериального давления на периферических артериях), ЧСС (по НМУ - Измерение частоты сердцебиения)).
2. Катетеризация периферической вены и начало инфузионной терапии: кристаллоиды (по АТХ – Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс) 500 мл [8]. См. Приложение А3.4.
3. При исходной артериальной гипотонии (АД систолическое менее 90 мм рт. ст.) нецелесообразно до остановки кровотечения повышать АД выше 100 мм рт. ст.

4. При тяжелом геморрагическом шоке и неэффективности инфузионной терапии (нет подъема АД) допустимо использование вазопрессоров (по АТХ - Адренергические и дофаминергические средства).
5. Гемостатическая терапия включает введение внутривенно 1 г транексамовой кислоты** при подозрении или диагностике массивной кровопотери и геморрагического шока [54], [70].
6. Необходимо обеспечить ингаляцию кислорода или, по показаниям, проведение респираторной терапии (от неинвазивной до инвазивной ИВЛ).
7. Медицинская эвакуация в стационар осуществляется на каталке.

Медицинская эвакуация в другой стационар пациенток с продолжающимся кровотечением (или подозрении на него) противопоказана.

При поступлении в приемный покой стационара:

Выполняются все мероприятия, указанные выше (при невыполнении на догоспитальном этапе).

Пациентке с внутренним кровотечением (или подозрением на кровотечение) необходимо максимально быстро провести клиническое, лабораторное (Общий (клинический) анализ крови, определение протромбинового (тромбопластинового) времени в крови или в плазме, определение международного нормализованного отношения (МНО), оагулограмма (ориентировочное исследование системы гемостаза), тромбоэластография/тромбоэластометрия) и функциональное (УЗИ - УЗИ органов малого таза комплексное (трансвагинальное и трансабдоминальное) исследования для оценки тяжести кровопотери (табл. 1) [54], [71] и определить необходимость хирургического лечения.

При тяжелом состоянии пациентки – геморрагическом шоке III и IV степеней - все исследования проводятся в условиях операционной и одновременно с проводимой интенсивной терапией.

Главная задача в лечении кровопотери и геморрагического шока: остановка кровотечения!

В любой ситуации время между постановкой диагноза и началом хирургической остановки кровотечения должно быть минимизировано и этот принцип очень важно тщательно соблюдать как на догоспитальном, так и госпитальном этапах оказания помощи. Оперативное лечение должно быть начато в любых условиях – геморрагического шока, ДВС-синдрома и т.д. и никакие обстоятельства не могут мешать хирургической остановке кровотечения [54]. К оказанию экстренной хирургической помощи и обеспечению консервативного гемостаза должны быть готовы гинекологические и хирургические стационары любой группы (от первой до третьей).

При геморрагическом шоке тяжелой степени и технических трудностях хирургического гемостаза необходимо использовать ***принцип «контроля за повреждением»*** («damage control

surgery»), который включает в себя следующие этапы:

1 этап- врач акушер-гинеколог, врач - хирург: после выполнения лапаротомии кровотечение останавливается любым способом: сдавлением, наложением зажимов, лигатур, тампонадой и даже пережатием аорты.

2 этап – врач анестезиолог-реаниматолог: стабилизация основных функций организма, что происходит существенно быстрее и эффективнее при остановке кровотечения, чем в условиях продолжающегося кровотечения.

3 этап - после ликвидации шока врач акушер-гинеколог уже в стабильной клинической ситуации обеспечивает необходимый для данного случая хирургический гемостаз [35], [72], [73].

При проведении интенсивной терапии массивной кровопотери должен соблюдаться принцип «контроля за реанимацией» (Damage control resuscitation) [67], [74], [75], [76].

В остром периоде – на пике кровопотери – необходима инфузионная терапия в целях контроля сердечного выброса и восстановления ОЦК [67], [74], [75], [76], [77], [78], [79], [80], [81].

В остром периоде – на пике кровопотери поддержать сердечный выброс и органный кровоток может только инфузия плазмозаменителей (по АТХ – Кровезаменители и перфузионные растворы). Восстановление ОЦК и поддержание сердечного выброса обеспечивается в первую очередь (стартовый раствор) кристаллоидами (по АТХ – Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс) - оптимально полиэлектролитными и сбалансированными (табл. 4) а при неэффективности - синтетическими (гидроксиэтилкрахмал** и/или модифицированный желатин) и/или природными (альбумин человека** (по АТХ – Препараты крови и плазмозамещающие растворы)) коллоидами (см. Приложение А3.5) [8], [77], [78]. При массивной кровопотере и геморрагическом шоке инфузионная терапия в объеме 30-40 мл/кг должна проводиться с максимальной скоростью. Кристаллоиды (по АТХ – Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс) должны использоваться либо только в сочетании с компонентами крови (по АТХ – Кровь и препараты крови), или в объеме, в 3-4 раза превышающем объем синтетических коллоидов плюс компоненты крови (по АТХ Кровь и препараты крови).

При объеме кровопотери до 1500 мл и остановленном кровотечении инфузионная терапия проводится в ограничительном режиме и вместе с компонентами крови не должна превышать 200% от объема кровопотери. Стартовый раствор – кристаллоид (по АТХ – Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс), а при неэффективности – синтетические коллоиды (по АТХ – Кровезаменители и препараты плазмы крови). Компоненты крови используются только при подтвержденной коагулопатии (фибриноген менее 1,0 г/л, МНО, АПТВ более 1,5 от нормы, тромбоциты менее 50000 в мкл, гипокоагуляция на ТЭГ/ТЭМ) и продолжающемся кровотечении.

При массивной, критической кровопотере наряду с проведением инфузионной терапии необходимо соблюдать *протокол массивной трансфузии* [82], [83], [84], [85], [86], [87], [88], [89].

При массивной, критической кровопотере более 1500-2000 мл наряду с проведением инфузионной терапии соблюдается *протокол массивной трансфузии* [82], [83], [84], [85], [86], [87] нужно как можно раньше (минуты) начать введение компонентов крови (СЗП, эритроцитарная масса, тромбоциты и #фактор свертывания крови VIII**) даже без лабораторного подтверждения, поскольку инфузия только плазмозаменителей (по АТХ – Кровезаменители и препараты плазмы крови) в объеме более 30-40 мл/кг при таком объеме кровопотери уже вызывает дилуционную коагулопатию и увеличивает объем кровопотери, частоту ПОН и летальность [74], [77], [90], [91], [92].

Следует избегать гиперволемии кристаллоидами (по АТХ – Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс) или коллоидами (по АТХ Кровезаменители и препараты плазмы крови) до уровня, превышающего интерстициальное пространство в устойчивом состоянии и за его пределами оптимальной сердечной преднагрузки [91], [92], [93].

В этой ситуации значительно сокращает время для коррекции коагулопатии применение концентратов факторов свертывания крови или отдельных факторов.

Регуляция параметров гемодинамики при необходимости осуществляется ранним применением вазопрессоров (по АТХ - Адренергические и дофаминергические средства) (норэпинефрин**, эпинефрин**, допамин**, фенилэфрин**).

При продолжающемся кровотечении и артериальной гипотонии не нужно повышать АД сист. более 90-100 мм рт. ст., так как это приведет к усилению кровотечения. Оптимальным является среднее артериальное давление – 65 мм рт. ст. [74].

Следует поддерживать периоперационную нормотермию, поскольку эта мера снижает объем кровопотери и потребность в трансфузии.

Не следует использовать ЦВД для выбора объема инфузионной терапии и оптимизации преднагрузки при тяжелом кровотечении [78]: вместо них следует рассмотреть динамическую оценку ответа на введение жидкости и неинвазивное измерение сердечного выброса [94].

При кровопотере более 30-40% ОЦК потребуются коррекция гипокальциемии [54].

Применение компонентов крови и принцип «контроля за гемостазом»

Компоненты крови используются в соответствии с Приказом № N 797 "Об утверждении Правил заготовки, хранения, транспортировки и клинического использования донорской крови и ее компонентов и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" от 22 июня 2019.

При остановленном кровотечении гемотрансфузию проводят при уровне гемоглобина менее 70 г/л, но показания определяются индивидуально [95], [96], [97], [98].

Нет показаний для гемотрансфузии при гемоглобине более 100 г/л. В целом показания к переливанию эритроцитов складываются из характера основного заболевания, симптомов низкого транспорта кислорода и лабораторных параметров.

Оптимальный вариант коррекции анемии: интраоперационная аппаратная реинфузия крови. Применение аппаратной реинфузии крови при операции снижается объем послеоперационной трансфузии и уменьшает время госпитализации [95], [98], [99], [100].

Принцип «контроль за коагуляцией» при кровопотере. Консервативный гемостаз при кровопотере должен включать (см. Приложение А3.6):

1. Антифибринолитики (по АТХ – Антифибринолитические средства) (транексамовая кислота**).
2. Компоненты крови (по АТХ – Кровь и препараты крови): свежезамороженная плазма, криопреципитат, тромбоцитарная масса и факторы свертывания крови (концентраты факторов).

Особенности применения компонентов крови (по АТХ – Препараты крови) указаны в табл. 6, 7 [77], [82], [83], [84], [85], [86], [87], [95], [96], [98], [101].

К преимуществам факторов и концентратов факторов свертывания относятся [95], [96], [102], [103], [104]:

— *Возможность немедленного введения (опережение эффекта СЗП на 30-40 мин)*

— Для #эптакога альфа (активированного)** – более локальное действие в зоне повреждения (Доза подбирается индивидуально, рекомендуемая начальная доза составляет 90 мкг/кг) [38], [105], [106].

— Иммунологическая и инфекционная безопасность

— Уменьшается количество препаратов заместительной терапии (СЗП, фактор свертывания крови VIII**, тромбоцитарная масса, эритроциты).

— Снижение частоты посттрансфузионного повреждения легких (TRALI)

— Вводятся антитромботические средства

Нет никакой доказательной базы в отношении гемостатического эффекта у этамзилата**, менадиона натрия бисульфита** и кальция хлорида.

Анестезиологическое обеспечение

Как метод выбора при массивной кровопотере и геморрагическом шоке проводится общая анестезия с ИВЛ [79], [81], [80].

После окончания операции продленная ИВЛ показана:

— При нестабильной гемодинамике с тенденцией к артериальной гипотонии (АД сист. меньше 90 мм рт. ст., необходимость введения вазопрессоров (по АТХ - Адренергические и дофаминергические средства)) – недостаточным восполнением ОЦК.

— Продолжающемся кровотечении.

— При уровне гемоглобина менее 70 г/л и необходимости продолжения гемотрансфузии.

— Сатурации смешанной венозной крови менее 70%.

— Сохраняющейся коагулопатии (МНО и АПТВ более чем в 1,5 раза больше нормы, фибриноген менее 1,0 г/л, количество тромбоцитов менее 50000 в мкл) и необходимости проведения заместительной терапии.

Продолжительность ИВЛ зависит от темпов достижения критериев положительного эффекта при массивной кровопотере и геморрагическом шоке.

Цели лечения и постгеморрагический период

При эффективной остановке кровотечения и интенсивной терапии критерии положительного эффекта при массивной кровопотере и геморрагическом шоке достигаются в течение 3-4 ч:

— Отсутствует геморрагический синдром любой локализации, характера и интенсивности.

— АД систолическое более 90 мм рт. ст. без применения вазопрессоров (по АТХ - Адренергические и дофаминергические средства), среднее АД более 65 мм рт. ст.

— Уровень гемоглобина более 70 г/л.

— Отсутствуют клинические и лабораторные признаки коагулопатии.

— Темп диуреза более 0,5 мл/кг/ч.

— Сатурация смешанной венозной крови более 70%.

— Восстанавливается сознание и адекватное спонтанное дыхание.

Если цели лечения кровопотери не достигаются в ближайшие 3-4 ч, сохраняется или вновь нарастает артериальная гипотония, анемия, олигурия, то, в первую очередь, необходимо исключить продолжающееся кровотечение: повторный осмотр, УЗИ брюшной полости (комплексное), органов малого таза комплексное (трансвагинальное и трансабдоминальное).

В постгеморрагическом периоде настоятельно следует проводить следующих диагностических мероприятий в целях своевременной коррекции возможных осложнений [79], [81], [80]:

— Клинический контроль кровотечения (артериальная гипотония, бледность, олигурия, нарушения микроциркуляции, дренажи и места вколов).

— Лабораторный контроль – общий (клинический) анализ крови (гемоглобин, тромбоциты), коагулограмма (ориентировочное исследование системы гемостаза) (фибриноген, МНО, АПТВ), тромбоэластография/тромбоэластометрия.

При остановленном кровотечении компоненты крови применяются только по абсолютным показаниям при лабораторном и клиническом подтверждении коагулопатии и/или анемии (чаще есть потребность в эритроцитах)

С учетом нарушений гемодинамики и трансфузии компонентов крови после массивной кровопотери абсолютно необходимы фармакологическая тромбопрофилактика (группа гепарина в первые 12 ч при уверенности в хирургическом и консервативном гемостазе) и нефармакологическая тромбопрофилактика (эластическая компрессия нижних конечностей, перемежающаяся пневмокомпрессия нижних конечностей) [79], [81], [80].

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Оценка выполнения Да/Нет
1	Выполнены пальпация живота (физикальное обследование передней брюшной стенки и органов брюшной полости путем пальпации, перкуссии и аускультации), осмотр шейки матки и влагалища в зеркалах и бимануальное влагалищное исследование	Да/Нет
2	Выполнено ультразвуковое исследование органов малого таза комплексное (трансвагинальное и трансабдоминальное) при наличии условий (стабильная гемодинамика пациентки, наличие аппаратуры и специалистов)	Да/Нет
3	Выполнено исследование уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови при диагностике внематочной беременности	Да/Нет
4	Выполнено хирургическое лечение или консервативное лечение (при наличии показаний и отсутствии противопоказаний)	Да/Нет
5	Выполнено исследование уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови после хирургического лечения внематочной беременности при сохраненной маточной трубе в течение 7 дней после оперативного лечения	Да/Нет

Список литературы

1. Mol F. et al. *Salpingotomy versus salpingectomy in women with tubal pregnancy (ESEP study): an open-label, multicentre, randomised controlled trial //The Lancet.* – 2014. – Т. 383. – №. 9927. – С. 1483-1489. .
2. *Клинические рекомендации РОАГ, утв. МЗ РФ, «Выкидыш (самопроизвольный аборт)».* ID: 670. 2024г. – 49 с, no. №15-4/10/2-3482. – 32 с. 2016.
3. *American College of Obstetricians and Gynecologists et al. ACOG Practice Bulletin No. 193: tubal ectopic pregnancy //Obstet Gynecol.* – 2018. – Т. 131. – №. 3. – С. e91-e103. .
4. *Early pregnancy loss. Queensland Clinical Guideline. MN11.29-V2-R16.* .
5. *Ankum W. M. et al. Risk factors for ectopic pregnancy: a meta-analysis //Fertility and sterility.* – 1996. – Т. 65. – №. 6. – С. 1093-1099. .
6. *Здравоохранение в России, 2023, статистический сборник/Росстат- М., 2023- 179с.* .
7. *Green-top Guideline. “Diagnosis and Management of Ectopic Pregnancy.” (2016).* .
8. *National C. G. C. U. K. Intravenous Fluid Therapy: Intravenous Fluid Therapy in Adults in Hospital.* – 2013. .
9. *Webster K. et al. Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management: summary of updated NICE guidance //Bmj.* – 2019. – Т. 367. .
10. *D. Li, Ed., Cheng X. et al. Comparison of the fertility outcome of salpingotomy and salpingectomy in women with tubal pregnancy: a systematic review and meta-analysis //PLoS One.* – 2016. – Т. 11. – №. 3. – С. e0152343. .
11. *Loss E. P. ACOG Practice Bulletin No. 150: Early Pregnancy Loss.* – 2015. .
12. *Hendriks E, Rosenberg R, Prine L. Ectopic Pregnancy: Diagnosis and Management. Am Fam Physician.* 2020. .
13. *Mullany K, Minneci M, Monjazebe R, C Coiado O. Overview of ectopic pregnancy diagnosis, management, and innovation. Womens Health (Lond).* 2023. .
14. *Timor-Tritsch IE, Monteagudo A, Cali G, D’Antonio F, Kaelin Agten A. Cesarean Scar Pregnancy: Diagnosis and Pathogenesis. Obstet Gynecol Clin North Am.* 2019. .
15. *Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2023.* .
16. *Norman R. J. et al. Sensitive urine tests and human chorionic gonadotrophin secreted during ectopic pregnancy //British medical journal (Clinical research ed.).* – 1986. – Т. 292. – №. 6520. – С. 590. .

17. *National Clinical Practice Guideline the Diagnosis and Management of Ectopic Pregnancy. Institute of Obstetricians and Gynaecologists, Royal College of Physicians of Ireland and Directorate of Clinical Strategy and Programmes. Health Service Executive №3. .*
18. *Van Mello N. M. et al. Diagnostic value of serum hCG on the outcome of pregnancy of unknown location: a systematic review and meta-analysis //Human reproduction update. – 2012. – T. 18. – №. 6. – C. 603-617. .*
19. *Bangsgaard N. et al. Improved fertility following conservative surgical treatment of ectopic pregnancy //BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. – 2003. – T. 110. – №. 8. – C. 765-770. .*
20. *Medical management of ectopic pregnancy. Guideline Summary NGC-6533. .*
21. *Ghelichkhani P. et al. The value of serum b-subunit of human chorionic gonadotropin level in prediction of treatment response to methotrexate in management of ectopic pregnancy; a systematic review and meta-analysis //International Journal of Pediatrics. . .*
22. *Crochet, John R., Lori A. Bastian, and Monique V. Chireau. “Does this woman have an ectopic pregnancy?: the rational clinical examination systematic review.” Jama 309.16 (2013): 1722-1729. .*
23. *Fu Y, Zhang W, Wang Q, Hu C, Li Q, Huang J. Evaluation of Guidelines and Consensus on Ectopic Pregnancy Based by AGREE II Method. Int J Womens Health. 2023. .*
24. *Morse C. B. et al. Association of the very early rise of human chorionic gonadotropin with adverse outcomes in singleton pregnancies after in vitro fertilization //Fertility and sterility. – 2016. – T. 105. – №. 5. – C. 1208-1214. e3. .*
25. *Levenko B. A., Chemeris Y. K., Venediktov P. S. Changes in the content of chlorophyll a spectral forms in synchronous culture and during nitrogen starvation of Chlorella //Biochemie und Physiologie der Pflanzen. – 1985. – T. 180. – №. 2. – C. 157-162. .*
26. *Rabinerson D., Berezowsky A., Gabbay-Benziv R. ADVANCED ABDOMINAL PREGNANCY //Harefuah. – 2017. – T. 156. – №. 2. – C. 114-117. .*
27. *Crochet J. R., Bastian L. A., Chireau M. V. Does this woman have an ectopic pregnancy?: the rational clinical examination systematic review //Jama. – 2013. – T. 309. – №. 16. – C. 1722-1729. .*
28. *Guideline No. 414: Management of Pregnancy of Unknown Location and Tubal and Nontubal Ectopic Pregnancies. J Obstet Gynaecol Can. 2021. .*
29. *Elson CJ, Salim R, Potdar N, Chetty M, Ross JA, Kirk EJ on behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Diagnosis and management of ectopic pregnancy. BJOG 2016. .*

30. *The ESHRE working group on Ectopic Pregnancy, Emma Kirk, Pim Ankum, Attila Jakab, Nathalie Le Clef, Artur Ludwin, Rachel Small, Tina Tellum, Mira Töyli, Thierry Van den Bosch, Davor Jurkovic Hum Reprod Open. 2020. .*
31. “Gonzalez N., Tulandi T. Cesarean scar pregnancy: a systematic review //Journal of minimally invasive gynecology. – 2017. – Т. 24. – №. 5. – С. 731-738.” doi: 10.1016/j.jmig.2017.02.020.
32. *Kataoka M. L. et al. Evaluation of ectopic pregnancy by magnetic resonance imaging //Human reproduction. – 1999. – Т. 14. – №. 10. – С. 2644-2650. .*
33. *Lundorff P. et al. Laparoscopic surgery in ectopic pregnancy: a randomized trial versus laparotomy //Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica. – 1991. – Т. 70. – №. 4-5. .*
34. “RCOG. The management of tubal pregnancy. RCOG Clinical Guideline No 21.”
35. *Sharrock A. E. et al. Management and closure of the open abdomen after damage control laparotomy for trauma. A systematic review and meta-analysis //Injury. – 2016. – Т. 47. – №. 2. – С. 296-306. .*
36. *Yang C. et al. Multiple-dose and double-dose versus single-dose administration of methotrexate for the treatment of ectopic pregnancy: a systematic review and meta-analysis //Reproductive biomedicine online. – 2017. – Т. 34. – №. 4. – С. 383-391. .*
37. *Hao HJ, Feng L, Dong LF, Zhang W, Zhao XL. Reproductive outcomes of ectopic pregnancy with conservative and surgical treatment: A systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2023. .*
38. *Серов В. Н., Сухих Г. Т. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология //М: ГЭОТАР-Медиа.-4-е изд.-2017. Москва: Проблемы репродукции.*
39. *Hackmon R., Sakaguchi S., Koren G. Effect of methotrexate treatment of ectopic pregnancy on subsequent pregnancy //Canadian Family Physician. – 2011. – Т. 57. – №. 1. – С. 37-39. .*
40. *Song T. et al. Single-dose versus two-dose administration of methotrexate for the treatment of ectopic pregnancy: a randomized controlled trial //human reproduction. – 2016. – Т. 31. – №. 2. .*
41. *Mol F. et al. Guideline adherence in ectopic pregnancy management //Human reproduction. – 2010. – Т. 26. – №. 2. – С. 307-315. .*
42. *Киселев С. И., Питько М. В. Стеночная беременность (клиническое наблюдение и обзор литературы) //Проблемы репродукции. – 2021. – Т. 27. – №. 1. – С. 88-101. .*
43. *Козаченко А. В. и др. Органосохраняющее лечение шеечной беременности у женщин репродуктивного возраста //Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. – 2017. – №. 2 (16). .*

44. Headley A. Management of cervical ectopic pregnancy with uterine artery embolization: a case report //The Journal of reproductive medicine. – 2014. – Т. 59. – №. 7-8. – С. 425-428. .
45. Hu J. et al. Successful conservative treatment of cervical pregnancy with uterine artery embolization followed by curettage: a report of 19 cases //BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. – 2016. – Т. 123. – С. 97-102. .
46. Артюшков В. В. и др. Опыт применения селективной эмболизации маточных артерий в лечении шеечной беременности //Кубанский научный медицинский вестник. – 2017. – №. 2. .
47. Insogna I. G. et al. Outpatient endometrial aspiration: an alternative to methotrexate for pregnancy of unknown location //American journal of obstetrics and gynecology. – 2017. – Т. 217. – №. 2. – С. 185. e1-185. e9. .
48. Kulkarni K., Ajmera S. Pregnancy in rudimentary horn of uterus //Indian journal of medical sciences. – 2013. – Т. 67. .
49. Shen Z. et al. Minimally-invasive management of intramural ectopic pregnancy: an eight-case series and literature review //European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. – 2020. – Т. 253. – С. 180-186. .
50. Vilkins A. L. et al. Laparoscopic-Assisted Hysteroscopic Resection of Interstitial Ectopic Pregnancy //Journal of Minimally Invasive Gynecology. – 2017. – Т. 24. – №. 7. .
51. Савельева Г. М. и др. Национальное руководство //Акушерство–М.: Гэотар-Медиа. – 2015. .
52. Основные показатели деятельности акушерско-гинекологической службы в Российской Федерации в 2018 году //Справочник Министерства здравоохранения Российской Федерации. – 2019. – р. 30. .
53. Clayton H. B. et al. Ectopic pregnancy risk with assisted reproductive technology procedures //Obstetrics & Gynecology. – 2006. – Т. 107. – №. 3. – С. 595-604. .
54. Rossaint R. et al. The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma //Critical care. – 2016. – Т. 20. .
55. Vymazal T. Massive hemorrhage management—a best evidence topic report //Therapeutics and clinical risk management. – 2015. – Т. 11. – С. 1107. .
56. Wikkelsø A. et al. Thromboelastography (TEG) or rotational thromboelastometry (ROTEM) to monitor haemostatic treatment in bleeding patients: a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis //Anaesthesia. – 2017. – Т. 72. – №. 4. – С. .
57. Fahrendorff M. The use of viscoelastic haemostatic assays in goal-directing treatment with allogeneic blood products—A systematic review and meta-analysis //Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine. – 2017. .

58. Whiting P. et al. *Viscoelastic point-of-care testing to assist with the diagnosis, management and monitoring of haemostasis: a systematic review and cost-effectiveness analysis.* – 2015. .
59. Brill J. B. et al. *The role of TEG and ROTEM in damage control resuscitation //Shock.* – 2021. – T. 56. – №. 1S. – C. 52-61. .
60. Amgalan A. et al. *Systematic review of viscoelastic testing (TEG/ROTEM) in obstetrics and recommendations from the women's SSC of the ISTH //Journal of Thrombosis and Haemostasis.* – 2020. .
61. Jokinen S. et al. *Thromboelastometry-guided treatment algorithm in postpartum haemorrhage: a randomised, controlled pilot trial //British Journal of Anaesthesia.* – 2023. .
62. Bonhomme F. et al. *Pre-interventional haemostatic assessment: Guidelines from the French Society of Anaesthesia and Intensive Care //European Journal of Anaesthesiology (EJA).* – 2013. – T. 30. – №. 4. – C. 142-162. .
63. Fowler A., Perry D. J. *Laboratory monitoring of haemostasis //Anaesthesia.* – 2015. – T. 70. – C. 68-e24. .
64. Benes J., Zatloukal J., Kletecka J. *Viscoelastic methods of blood clotting assessment—a multidisciplinary review //Frontiers in medicine.* – 2015. – T. 2. – C. 62. .
65. Kawahara Y. et al. *Contribution of central hospital laboratory to critical bleeding //Rinsho byori. The Japanese journal of clinical pathology.* – 2014. – T. 62. – №. 12. – C. 1286-1294. .
66. Mallett S. V., Armstrong M. *Point-of-care monitoring of haemostasis //Anaesthesia.* – 2015. – T. 70. – C. 73-e26. .
67. Ball C. G. *Damage control surgery //Current opinion in critical care.* – 2015. – T. 21. – №. 6. – C. 538-543. .
68. Main E. K. et al. *National partnership for maternal safety consensus bundle on obstetric hemorrhage //Journal of midwifery & women's health.* – 2015. – T. 60. – №. 4. – C. 458-464. .
69. YU S. P., COHEN J. G., PARKER W. H. *Management of hemorrhage during gynecologic surgery //Clinical obstetrics and gynecology.* – 2015. – T. 58. – №. 4. – C. 718-731. .
70. Ausset S. et al. *Tranexamic acid as part of remote damage-control resuscitation in the prehospital setting: a critical appraisal of the medical literature and available alternatives //Journal of Trauma and Acute Care Surgery.* – 2015. – T. 78. – №. 6. – C. .
71. Kino S. *Team approaches to critical bleeding (massive bleeding and transfusion)-chairmen's introductory remarks. Questionnaire survey on current status of hospital clinical laboratories evaluating critical hemorrhage //Rinsho byori. The Japanese journal o. .*

72. Roberts D. J. et al. Indications for use of damage control surgery and damage control interventions in civilian trauma patients: a scoping review //Journal of trauma and acute care surgery. – 2015. – T. 78. – №. 6. – C. 1187-1196. .
73. Tien C. H. et al. Advances in damage control resuscitation and surgery: implications on the organization of future military field forces //Canadian Journal of Surgery. – 2015. – T. 58. – №. 3 Suppl 3. – C. S91. .
74. Akaraborworn O. Damage control resuscitation for massive hemorrhage //Chinese Journal of Traumatology. – 2014. – T. 17. – №. 2. – C. 108-111. .
75. Seghatchian J., Putter J. S. Advances in transfusion science for shock-trauma: Optimising the clinical management of acute haemorrhage //Transfusion and Apheresis Science. – 2015. – T. 53. – №. 3. – C. 412-422. .
76. Fisher A. D. et al. Tactical damage control resuscitation //Military medicine. – 2015. – T. 180. – №. 8. – C. 869-875. .
77. Kozek-Langenecker S. A. et al. Management of severe perioperative bleeding: guidelines from the European Society of Anaesthesiology //European Journal of Anaesthesiology (EJA). – 2013. – T. 30. – №. 6. – C. 270-382. .
78. Marx G. et al. Intravascular volume therapy in adults: Guidelines from the Association of the Scientific Medical Societies in Germany //European journal of anaesthesiology. – 2016. – T. 33. – №. 7. – C. 488. .
79. Цвелев Ю. В., Беженарь В. Ф., Берлев И. В. Ургентная гинекология. – 2004. .
80. Серов В. Н. и др. Неотложная помощь в акушерстве и гинекологии. – 2016. .
81. Дистлер В. Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии. – 2010. .
82. Pacheco L. D. et al. An update on the use of massive transfusion protocols in obstetrics //American journal of obstetrics and gynecology. – 2016. – T. 214. – №. 3. – C. 340-344. .
83. Butwick A. J., Goodnough L. T. Transfusion and coagulation management in major obstetric hemorrhage //Current opinion in anaesthesiology. – 2015. – T. 28. – №. 3. – C. 275. .
84. Jadon A., Bagai R. Blood transfusion practices in obstetric anaesthesia //Indian journal of anaesthesia. – 2014. – T. 58. – №. 5. – C. 629. .
85. Meier J. Blood transfusion and coagulation management //Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology. – 2016. – T. 30. – №. 3. – C. 371-379. .
86. Kaufman R. M. et al. Platelet transfusion: a clinical practice guideline from the AABB //Annals of internal medicine. – 2015. – T. 162. – №. 3. – C. 205-213. .

87. Dzik W. H. et al. *Clinical review: Canadian national advisory committee on blood and blood products-massive transfusion consensus conference 2011: report of the panel //Critical Care. – 2011. – T. 15. – №. 6. – C. 242. .*
88. Napolitano L. M. *Hemostatic defects in massive transfusion: an update and treatment recommendations //Expert Review of Hematology. – 2021. .*
89. Muñoz M. et al. *Patient blood management in obstetrics: prevention and treatment of postpartum haemorrhage. A NATA consensus statement //Blood Transfusion. – 2019. .*
90. Voldby A. W., Brandstrup B. *Fluid therapy in the perioperative setting—a clinical review //Journal of intensive care. – 2016. – T. 4. – №. 1. – C. 27. .*
91. Carrick M. M. et al. *Hypotensive resuscitation among trauma patients //BioMed research international. – 2016. – T. 2016. .*
92. Frazee E., Kashani K. *Fluid management for critically ill patients: a review of the current state of fluid therapy in the intensive care unit //Kidney Diseases. – 2016. – T. 2. – №. 2. – C. 64-71. .*
93. Perner A. et al. *Scandinavian clinical practice guideline on choice of fluid in resuscitation of critically ill patients with acute circulatory failure //Acta Anaesthesiologica Scandinavica. – 2015. – T. 59. – №. 3. – C. 274-285. .*
94. Hasanin A. *Fluid responsiveness in acute circulatory failure //Journal of intensive care. – 2015. – T. 3. – №. 1. – C. 50. .*
95. Apfelbaum J. L. et al. *Practice guidelines for perioperative blood management: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Perioperative Blood Management //Anesthesiology. – 2015. – T. 122. – №. 2. – C. 241. .*
96. Padhi S. et al. *Blood transfusion: summary of NICE guidance //bmj. – 2015. – T. 351. – C. h5832. .*
97. Hovaguimian F. *Restrictive versus liberal transfusion strategy in the perioperative and acute care settings: a context-specific systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials //Anesthesiology. – 2016. .*
98. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. *Blood transfusion in obstetrics. Green-top Guideline No. 47. – 2015. .*
99. Goucher H. et al. *Cell salvage in obstetrics //Anesthesia & Analgesia. – 2015. – T. 121. – №. 2. – C. 465-468. .*
00. *Кровесберегающие технологии в акушерской практике клинические рекомендации (протокол лечения) Письмо Министерства здравоохранения РФ от 27 мая 2014 г. .*

01. Waters J. H. Role of the massive transfusion protocol in the management of haemorrhagic shock //British journal of anaesthesia. – 2014. – T. 113. – №. suppl_2. – C. ii3-ii8. .
02. Dutta T. K., Verma S. P. Rational use of recombinant factor VIIa in clinical practice //Indian Journal of Hematology and Blood Transfusion. – 2014. – T. 30. – №. 2. – C. 85-90. .
03. Franchini M. et al. The use of recombinant activated FVII in postpartum hemorrhage //Clinical obstetrics and gynecology. – 2010. – T. 53. – №. 1. – C. 219-227. .
04. Bolliger D., Mauermann E., Tanaka K. A. Thresholds for perioperative administration of hemostatic blood components and coagulation factor concentrates: an unmet medical need //Journal of cardiothoracic and vascular anesthesia. – 2015. – T. 29. – №. 3. – C. .
05. Udvardy M. et al. Successful control of massive coumarol-induced acute upper gastrointestinal bleeding and correction of prothrombin time by recombinant active factor VII in a patient with a prosthetic aortic valve and two malignancies. 2004. .
06. Федорова Т. А., Стрельникова Е. В. Рекомбинантный активированный фактор коагуляции VII в лечении массивных акушерских кровотечений (обзор литературы) //Медицинский совет. – 2014. – №. 9. .
07. Barnhart K. T. et al. Risk factors for ectopic pregnancy in women with symptomatic first-trimester pregnancies //Fertility and sterility. – 2006. – T. 86. – №. 1. – C. 36-43. .
08. Ban Y et al. Cesarean Scar Ectopic Pregnancy Clinical Classification System With Recommended Surgical Strategy. Obstet Gynecol. 2023.

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

Адамян Лейла Владимировна – академик РАН, заместитель директора по научной работе ФГБУ «Научный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России; руководитель отделения оперативной гинекологии ФГБУ НЦГАиП им. академика В.И. Кулакова Минздрава России; заведующая кафедрой акушерства, гинекологии и репродуктивной медицины ФГБОУ ВО «Российский Университет Медицины» Минздрава России; главный внештатный специалист Минздрава России по гинекологии; вице-президент Российского общества акушеров-гинекологов (г. Москва).

Артымук Наталья Владимировна – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии имени профессора Г.А. Ушаковой ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству, гинекологии, репродуктивному здоровью женщин в Сибирском федеральном округе, член Правления Российского общества акушеров-гинекологов, президент Кемеровской региональной общественной организации «Ассоциация Акушеров-Гинекологов» (г. Кемерово).

Беженарь Виталий Федорович - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства, гинекологии и неонатологии, кафедрой акушерства, гинекологии и репродуктологии, руководитель клиники акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова» Минздрава России. Главный внештатный специалист по акушерству и гинекологии Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга, член Правления Российского общества акушеров-гинекологов.

Белокриницкая Татьяна Евгеньевна – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии факультета дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России, заслуженный врач Российской Федерации, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству, главный внештатный специалист Минздрава России по гинекологии, главный внештатный специалист по репродуктивному здоровью женщин в ДФО (г. Чита).

Доброхотова Юлия Эдуардовна - доктор медицинский наук, профессор, заслуженный врач РФ, заслуженный деятель науки РФ, Лауреат Премии Правительства РФ, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии института клинической медицины Российского Национального Исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова

Киселев Станислав Иванович - д.м.н., профессор кафедры акушерства, гинекологии и репродуктивной медицины ФГБОУ ВО «Российский Университет Медицины» Минздрава России, ГКБ № 15 им. О.М. Филатова.

Козаченко Андрей Владимирович – д.м.н., профессор РАН, ведущий научный сотрудник отделения оперативной гинекологии ФГБУ «Научный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).

Проценко Денис Николаевич - д.м.н, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ФДПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, директор ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ, главный внештатный анестезиолог-реаниматолог ДЗМ.

Пырегов Алексей Викторович – д.м.н., руководитель отделения анестезиологии и реанимации ФГБУ «Научный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).

Рогачевский Олег Владимирович – д.м.н., ведущий научный сотрудник отделения гравитационной хирургии крови ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).

Силаев Борислав Владимирович - заведующий отделением анестезиологии-реанимации ФГБУ АГП им. В.И.Кулакова, в.н.с. отдела анализа и развития регионального здравоохранения НМИЦ анестезиологии и реаниматологии для беременных, к.м.н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии Первого МГМУ им. И.М.Сеченова, эксперт качества медицинской помощи НМИЦ анестезиологии и реаниматологии для взрослых Первого МГМУ им. И.М.Сеченова.

Сутурина Лариса Викторовна – д.м.н., профессор, руководитель отдела охраны репродуктивного здоровья ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» (г. Иркутск).

Филиппов Олег Семенович – д.м.н., профессор, заслуженный врач РФ, главный внештатный акушер-гинеколог ФМБА России, заместитель директора ФНКЦ детей и подростков ФМБА России, профессор кафедры акушерства, гинекологии и Репродуктивной медицины Российского Университета Медицины.

Шифман Ефим Муневич – д.м.н., профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, президент Ассоциации акушерских анестезиологов-реаниматологов, член президиума SIVA, заслуженный врач Республики Карелия, эксперт по анестезиологии и реаниматологии Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения (г. Москва).

Куликов Александр Вениаминович – д.м.н., профессор кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии ФПК и ПП ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Екатеринбург). Член Федерации анестезиологов и реаниматологов и Ассоциации акушерских анестезиологов-реаниматологов.

Тоноян Нарине Марзпетуновна – врач-акушер-гинеколог ФГБУ «Научный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).

Ярмолинская Мария Игоревна - заведующая отделом гинекологии и эндокринологии ФГБНУ «НИИ АГиР им.Д.О.Отта», руководитель центра «Диагностики и лечение эндометриоза», профессор кафедры акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, профессор РАН, д.м.н., профессор, президент Общества акушеров-гинекологов Санкт-Петербурга и СЗФО, член правления Российского общества акушеров-гинекологов.

Конфликт интересов:

Все члены рабочей группы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи акушеры-гинекологи,
2. Врачи-терапевты,
3. Врачи общей практики.

Таблица 1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Таблица 2. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа
2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением мета-анализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т. ч. когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Таблица 3. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УУР	Расшифровка
A	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
B	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

УУР	Расшифровка
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

Порядок обновления клинических рекомендаций.

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утверждённым КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

Данные клинические рекомендации разработаны с учётом следующих нормативно-правовых и иных документов:

1. Серов В. Н., Сухих Г. Т. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология //М: ГЭОТАР-Медиа.-4-е изд.-2017. Москва: Проблемы репродукции.
2. Савельева Г. М. и др. Национальное руководство //Акушерство–М.: Гэотар-Медиа. – 2015.
3. Клинические рекомендации РОАГ, утв. МЗ РФ, «Выкидыш (самопроизвольный аборт)». ID: 670. 2024г. – 49 с.
4. Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология», утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2012 г., № 919н.
5. American College of Obstetricians and Gynecologists et al. ACOG Practice Bulletin No. 193: tubal ectopic pregnancy //Obstet Gynecol. – 2018. – Т. 131. – №. 3. – С. e91-e103.
6. Diagnosis and Management of Ectopic Pregnancy Green-top Guideline No. 21 RCOG/AEPU Joint Guideline.
7. Loss E. P. ACOG Practice Bulletin No. 150: Early Pregnancy Loss. – 2015.
8. Early pregnancy loss. Queensland Clinical Guideline. MN11.29-V2-R16. 2022
9. National Clinical Practice Guideline the Diagnosis and Management of Ectopic Pregnancy. Institute of Obstetricians and Gynaecologists, Royal College of Physicians of Ireland and Directorate of Clinical Strategy and Programmes. Health Service Executive №3. 2017
10. Medical management of ectopic pregnancy. Guideline Summary NGC-6533. 2012
11. National C. G. C. U. K. Intravenous Fluid Therapy: Intravenous Fluid Therapy in Adults in Hospital. – 2013.
12. Webster K. et al. Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management: summary of updated NICE guidance //Bmj. – 2019. – Т. 367.
13. RCOG. The management of tubal pregnancy. RCOG Clinical Guideline No 21.
14. Guideline No. 414: Management of Pregnancy of Unknown Location and Tubal and Nontubal Ectopic Pregnancies. J Obstet Gynaecol Can. 2021

Приложение А3.1. Клиническая картина определяется течением ВБ [1].

Клиническое течение	Симптоматика
По типу разрыва плодместилища	<ul style="list-style-type: none"> · Резкое начало · Боли в животе – выражены · Симптомы раздражения брюшины – резко положительные · Нависание сводов влагалища – выражено · Резкая болезненность при смещении шейки матки · Клиника геморрагического шока
По типу аборта	<ul style="list-style-type: none"> · Боли в животе слабо выражены/отсутствуют · Симптомы раздражения брюшины слабо положительны/отсутствуют
ВБ шеечной локализации	<ul style="list-style-type: none"> · Отсутствие кровяных выделений из половых путей · Скудные кровяные выделения из половых путей · Обильные кровяные выделения из половых путей (профузное кровотечение, клиника геморрагического шока) · Болевой синдром отсутствует во всех случаях
Случаи беременности неизвестной локализации	<ul style="list-style-type: none"> · Уровень β-ХГЧ 1000-1500 МЕ/л при отсутствии визуализации плодного яйца трансвагинальным датчиком

Приложение А3.2 Факторы риска внематочной беременности [4], [107].

№	Фактор	Кратность увеличения риска
1	Операции на маточных трубах в анамнезе	21.0
2	Стерилизация	9.3
3	Эктопические беременности в анамнезе	8.3
4	Внутриматочная контрацепция	5.0
5	Воспалительные заболевания органов малого таза в анамнезе	3.4
6	Бесплодие 2 года и более	2.7
7	Возраст матери:	
	– более 40 лет	2.9
	– 35–39 лет	1.4
8	Курение:	
	≥ 20 сигарет в день	3.9
	10–19 сигарет в день	3.1
	1–9 сигарет в день	1.7
	Бросившие курить	1.5

Приложение А3.3 Рекомендации по оценке соотношения уровня β -ХГЧ и результатов УЗИ у клинически стабильных пациенток

(Good practice points, Queensland Clinical Guidelines, 2014) [4].

β-ХГЧ и ТВС (по НМУ - УЗИ органов малого таза комплексное (трансвагинальное и трансабдоминальное))	Тактика
Уровень бета-ХГЧ менее 2000 ЕД/л	Повторить УЗИ органов малого таза комплексное (трансвагинальное и трансабдоминальное) и определить уровень бета-ХГЧ (по НМУ - Исследование уровня хорионического гонадотропина (свободная бета-субъединица) в сыворотке крови) через 48-72 часа
Уровень 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
Уровень бета-ХГЧ более 2000 ЕД/л и ТВС: в матке беременности нет, в брюшной полости патологических изменений не обнаружено	Повторить ТВС и определение уровня бета-ХГЧ через 48-72 часа
Снижение или малый прирост уровня β-ХГЧ (диагностически незначимый)	Беременность не прогрессирует (маточная или внематочная) Обеспечить надлежащее обследование для уточнения диагноза и последующих мер для элиминации беременности

Приложение А3.4 Характеристика некоторых кристаллоидных (по АТХ – Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс) растворов для инфузионной терапии*

Раствор	Содержание в 1000 мл, ммоль/л						Осмоля- рность, (мОсм)
	К	Са	Mg	Cl	Носители резервной щелочности		
Плазма крови	136-143	3,5-5	2,38-2,63	0,75-1,1	96-105	-	280-290
Интерстициальная жидкость	145	4	2,5	1	116	-	298
Натрия хлорид** 0,9%	154	-	-	-	154	-	308
Натрия хлорида раствор сложный [Калия хлорид+Кальция хлорид+Натрия хлорид]**	147	4	6		155	-	309
Натрия лактата раствор сложный [Калия хлорид+Кальция хлорид+Натрия хлорид+Натрия лактат]**	130	4	3	-	109	Лактат 28	273
Калия хлорид+Кальция хлорид+Магния хлорид+Натрия ацетат+Натрия хлорид	131	4	2	1	111	ацетат 30	280
Калия хлорид+Кальция хлорид+магния хлорид+Натрия ацетат+Натрия хлорид+Яблочная кислота**	140	4	2,5	1	127	малат 5,0, ацетат 24	304
Калия ацетат+Кальция ацетат+Магния ацетат+Натрия ацетат+Натрия хлорид	137	4	1.65	1,25	110	ацетат 3.674	291
Калия хлорид+Магния хлорид+Натрия ацетат+Натрия глюконат+ Натрия хлорид	140	5	-	1,5	98	Малат, ацетат по 27	294

– **Примечание:** * - При наличии могут использоваться и другие кристаллоиды (по АТХ – Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс)

Приложение А3.5 Характеристика синтетических коллоидов* (по АТХ – Плазмозамещающие препараты и белковые фракции плазмы)

Показатель	Модифицированный желатин**	ГЭК** 6%
Молекулярный вес (Mw), Da	45000	130000
Степень замещения (Ds)		0,42/0,4
Осмолярность, мосм/л	320	308/308
КОД, мм рт. ст.	33	36/36
Волемический эффект, %	100	100/100
Время волемического эффекта, ч	3-4	4-6/6
Максимальная доза, мл/кг в сутки	200	50/50
Влияние на коагуляцию	0 +	0 +

Примечание: Препараты гидроксиэтилкрахмала** применяются только на высоте шока и гиповолемии в дозе не более 30 мл/кг. Введение должно быть прекращено после стабилизации гемодинамики.

Приложение А3.6 Дозы препаратов для обеспечения консервативного гемостаза при острых нарушениях в системе гемостаза

Препарат	Доза
Свежзамороженная плазма	15-20 мл/кг массы тела
Фактор свертывания крови VIII**	1 доза на 10 кг массы тела (Доза и длительность проведения терапии зависит от степени дефицита фактора VIII, локализации и тяжести кровотечения, а также от объективного состояния пациента)
Тромбоцитарная масса	1 доза на 10 кг массы тела
Тромбоконцентрат	1 -2 дозы
Концентрат протромбинового комплекса	При остром кровотечении 50 МЕ/кг, при отсутствии эффекта в течении 20 минут ввести повторно в той же дозе.
#Фактор свертывания крови VII**	90 мкг/кг, при необходимости повторяется каждые 3 ч
Транексамовая кислота**	15 мг/кг внутривенно с последующей постоянной инфузией до остановки кровотечения

Приложение А3.7 Тактика коррекции клинических и лабораторных показателей коагулопатии и ДВС-синдрома

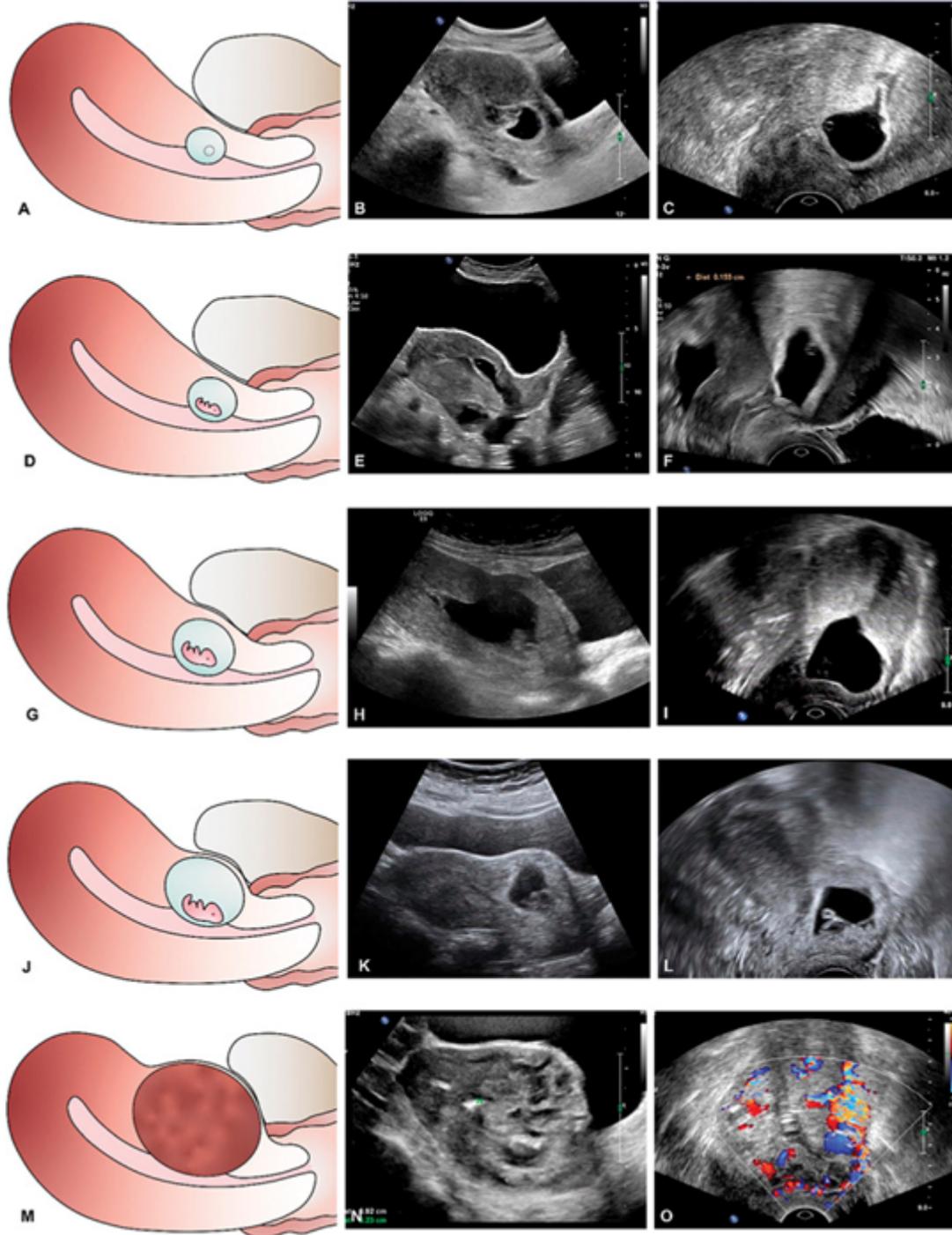
Изменение показателей	Значение	Коррекция	Целевое значение
-----------------------	----------	-----------	------------------

Изменение показателей	Значение	Коррекция	Целевое значение
Тромбоциты менее 50*10⁹/л	Основной компонент тромба	Тромбомасса (по АТХ – Кровь и препараты крови) Тромбоконцентрат (по АТХ – Кровь и препараты крови)	Более 50*10 ⁹ /л
Фибриноген менее 1,0 г/л	Основной компонент тромба	Концентрат фибриногена, фактор свертывания крови VIII**, свежемороженая плазма (СЗП) - по АТХ – Кровь и препараты крови	Более 1,0 г/л Оптимально более 2,0 г/л
АПТВ более 1,5 от нормы	Снижение уровня факторов внутреннего пути Действие гепарина	СЗП (по АТХ – Кровь и препараты крови), фактор свертывания крови VII** (по АТХ – Факторы свертывания крови) Инактивация гепарина протамина сульфатом**	Норма
МНО более 1,5 от нормы	Снижение уровня факторов внешнего пути Действие АВК (Варфарин**)	СЗП (по АТХ – Кровь и препараты крови), Факторы свертывания крови II, VII, IX и X в комбинации [Протромбиновый комплекс]**	Не более 1,3
Гипокоагуляция на ТЭГ/ТЭМ	Дефицит тромбоцитов и/или факторов свертывания крови. Действие дезагрегантов (по АТХ – Антиагреганты кроме гепарина) или антитромботические средства	Все имеющиеся Кровь и препараты крови или антидоты в зависимости от причины. Антифибринолитические средства	Нормо- или гиперкоагуляция
Диффузная кровоточивость			Прекращение кровоточивости

Приложение А3.8 Эпидемиология и характеристика различных типов ВБ [13]

Тип ВБ	Описание	Заболеваемость	Характеристики
Трубная	Имплантация плодного яйца в фаллопиевой трубе	95%	–
Интерстициальная	Имплантация в интерстициальной части маточной трубы и прорастание миометрий в дне матки	2%–4%	Может проявиться на поздних сроках беременности ¹
В рубце после кесарева сечения	Имплантация в переднюю стенку матки нижнего сегмента в области рубца после кесарева сечения	<1%	Лечение имеет высокую эффективность и высокую частоту осложнений
Гетеротопическая	Сочетанная внутриматочная беременность (ВМБ) и ВБ	1%–3%	Трудно управлять, если это необходимо IUP
Шеечная	Имплантация в слизистую оболочку эндоцервикального канала	<1%	Дилатация и выскабливание при предыдущей беременности в 70% случаев
Яичниковая	Имплантация в яичник	<3%	В 81% связана с применением ВМК
Брюшная	Имплантация в брюшной полости	~1%	Имеются сообщения о некоторых случаях своевременных родов здоровыми детьми

Приложение А3.9 Клиническая классификация беременностей в рубце на матке [108]



A – C. *Tun I*. Имплантация плодного яйца в рубец после кесарева сечения с толщиной переднего миометрия более 3 мм независимо от размера плодного яйца.

D – F. *Tun IIa*. Толщина переднего миометрия от 1 до 3 мм и средний диаметр плодного яйца или образования 30 мм или менее.

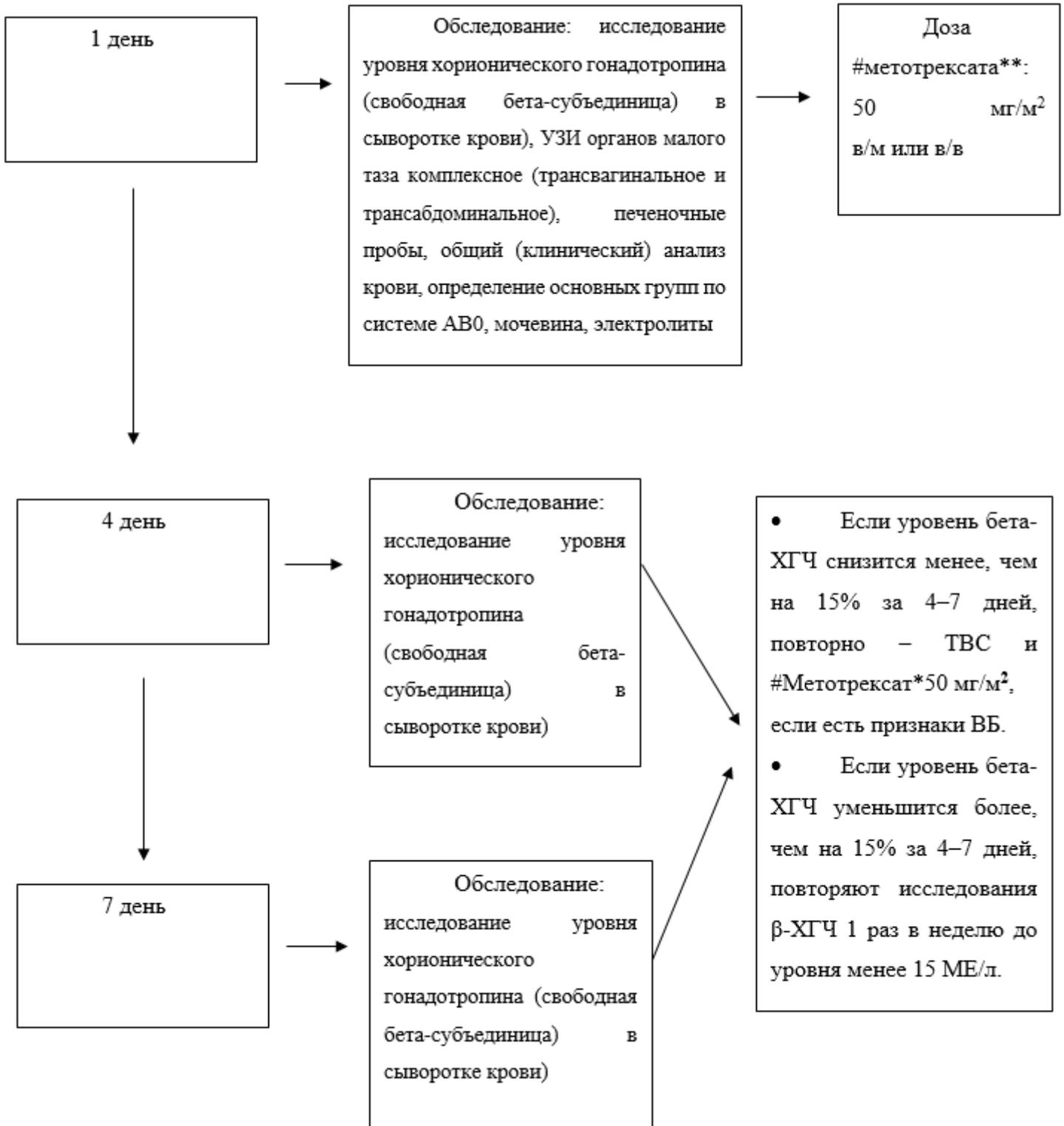
G – I. Тип *IIb*. Толщина переднего миометрия от 1 до 3 мм и средний диаметр плодного яйца или образования более 30 мм.

J – L. *Tun IIIa* плодное яйцо выпячивается под рубцом **после** кесарева сечения с толщиной переднего миометрия 1 мм или менее и средним диаметром плодного яйца или образования 50 мм или менее .

M – O. *Tun IIIb*. При толщине переднего миометрия 1 мм или менее и среднем диаметре плодного яйца или образования более 50 мм.

Приложение Б. Алгоритмы действий врача

Алгоритм однократной дозы применения #метотрексата** (RCOG (2016)), [12].



Приложение В. Информация для пациента

Внематочная беременность - это патологическое состояние беременности, при котором оплодотворенная яйцеклетка закрепляется вне полости матки. Эктопическая беременность относится к категории повышенного риска для здоровья женщины, без оказания врачебной помощи она может привести к смертельному исходу.

При малейшем подозрении на возникновение внематочной беременности, требуется срочное обращение в гинекологическое отделение.

По статистическим данным, рост частоты проявления внематочной беременности связывается с увеличением количества воспалительных процессов внутренних половых органов, увеличением числа хирургических операций с целью контроля над деторождением, использованием ВМК, лечением отдельных форм бесплодия и искусственным оплодотворением.

В случае несвоевременной диагностики и без адекватного лечения внематочная беременность может представлять опасность и для жизни женщины. Кроме того, внематочная беременность может привести к бесплодию. У каждой 4-й пациентки развивается повторная внематочная беременность, у каждой 5-6 возникает спаечный процесс в малом тазу, а у 3/4 женщин после оперативного лечения возникает вторичное бесплодие.

Предотвращение внематочной беременности невозможно, но сократить риск летального исхода сможет динамическое посещение врача-гинеколога. Входящие в категорию повышенного риска беременные должны проходить полноценное обследование для исключения запоздалого определения эктопической беременности.

Приложение Г1-ГН. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

Приложение Г1. Оценка степени тяжести кровопотери

Название на русском языке: Оценка степени тяжести кровопотери.

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией): American College of Surgeons Advanced Trauma Life Support (ATLS).

Тип (подчеркнуть): шкала оценка

Назначение: Оценить степень тяжести кровопотери.

Содержание (шаблон): Таблица состоит из 5 столбцов: в левом столбце – показатели, по которым проводится оценка, во 2-5– степени тяжести кровопотери.

Показатель	Степень I	Степень II	Степень III	Степень IV
Потеря крови, мл	<750	750–1500	1500–2000	>2000
Пульс, уд в мин	<100	≥100	>120	>140
Артериальное давление	норма	норма	снижено	снижено
Пульсовое давление, мм рт. ст.	норма	снижено	снижено	снижено
Частота дыханий, в мин	14–20	20–30	30–40	>40
Диурез, мл/ч	>30	20–30	5–15	Анурия
Сознание	Легкое беспокойство	Умеренное беспокойство	Беспокойство спутанность	Сонливость

Ключ: В соответствии с показателями (объем кровопотери, показатели гемодинамики, ЧДД, диурез, сознание) устанавливается степень тяжести кровопотери.

Пояснения: Полученные сведения позволяют оценить степень тяжести кровопотери.

Приложение Г2. Шкала диагностики явного (с кровотечением) ДВС-синдрома

Название на русском языке: Шкала диагностики явного (с кровотечением) ДВС-синдрома.

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией): Оценка тяжести ДВС синдрома при кровопотере проводится по общепринятой шкале International Society on

Тип (подчеркнуть): шкала оценка

Назначение: Диагностика ДВС-синдрома

Содержание (шаблон): Таблица состоит из 2 столбцов: в 1 столбце – показатели, по которым проводится оценка, во 2 – баллы, соответствующие показателям.

Есть ли у пациента заболевание, соответствующее ДВС-синдрому?

Если да, то переходим к шкале:

Показатель	Баллы
Количество тромбоцитов более $100 \cdot 10^9$ $50-100 \cdot 10^9$ менее $50 \cdot 10^9$	0 1 2
Растворимые мономеры фибрина/продукты деградации фибрина Нет увеличения Умеренное увеличение Значительное увеличение	0 2 3
Увеличение протромбинового времени Менее чем на 3 с От 3 до 6 с Более чем на 6 с	0 1 2
Фибриноген Более 1 г/л Менее 1 г/л	0 1
Сумма баллов более 5 – явный ДВС-синдром	

Ключ: В соответствии с показателями (количество тромбоцитов, растворимые мономеры фибрина, увеличение протромбинового времени, фибриноген) устанавливается степень тяжести кровопотери.

Пояснения: При сумме баллов более 5 – абсолютные показания для проведения заместительной терапии компонентами крови и факторами (концентратами факторов) свертывания крови.

При диагностике ДВС-синдрома с клиническим кровотечением – абсолютные показания для проведения заместительной терапии компонентами крови и факторами (концентратами факторов) свертывания крови.