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

Кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета

Заведующий кафедрой: ДМН, Профессор Цхай В.Б.

«Эктопическая беременность»

Выполнила: клинический ординатор

кафедры перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета

Шевченко О.В.

Проверил: Ассистент Коновалов В.Н.

# Содержание

Введение	3
Эктопическая беременность	3
Этиология и патогенез	5
Диагностика	7
Маршрутизация	g
Лечение	10
Профилактика	12
Заключение	12

#### Введение

Внематочная беременность является наиболее распространенной патологией в гинекологической практике, приводящей к снижению, а также потере репродуктивной функции.

Внематочная беременность занимает одно из ведущих мест в структуре материнской смертности, стоит на первом месте как причина внутрибрюшного кровотечения и на втором месте в структуре острых гинекологических заболеваний.

Преимущественный возраст женщин при ЭБ составляет 20–35 лет. Частота поражения маточных труб при первичном бесплодии составляет 29,5–70 %, при вторичном бесплодии – 42–83 %. Трубная беременность признана фактором риска не только вторичного бесплодия, спаечного процесса, но и нейроэндокринных нарушений. Хирургическое лечение при трубной беременности может представлять угрозу для нарушения анатомического строения и функции маточной трубы, перитубарного пространства. Реконструктивно-пластические операции на маточных трубах при трубной беременности также могут явиться причиной последующей трубной беременности, гетеротопической беременности.

#### Внематочная (эктопическая) беременность (ВБ) -

имплантация плодного яйца вне полости матки (например, в маточных трубах, шейке матки, яичниках, брюшной полости). Классификация по МКБ-10

- О 00.0 Абдоминальная (брюшная) беременность.
- О 00.1 Трубная беременность:
- 1. беременность в маточной трубе;
- 2. разрыв маточной трубы вследствие беременности;
- 3. трубный аборт.
- О 002 Яичниковая беременность.
- О 00.8 Другие формы внематочной беременности:
- 1. шеечная;
- 2. в роге матки;
- 3. интралигаментарная;
- 4. стеночная.
- О 00.9 Внематочная беременность неуточненная.

Помимо международного классификатора (МКБ-10), выделяют клиническую классификацию внематочной беременности.

По локализации в различных отделах мат очных труб:

- интерстициальную (маточную часть);
- истмическую;
- ампулярную.

По характеру развития яичниковой беременности:

- развивающуюся на поверхности яичника;
- развивающуюся интрафолликулярно.

Частота вариантов внематочной беременности:

- Трубная (интерстициальная, истмическая, ампулярная, фимбриальная) 98-99%.
- Яичниковая 0,1-0,7%.
- Шеечная (1 на 9000-12000 беременностей) 0,1-0,4%.
- Брюшная (1 на 10000-25000 живорожденных) 0,3-0,4%.
- Гетеротопическая беременность (сочетание маточной локализации одного плодного яйца и внематочной локализации другого) встречается крайне редко (1 из 30000 беременностей).
- Беременность в рубце после кесарева сечения встречается редко, частота на данный момент не определена.

Частота внетубарной эктопической беременности достигает 5-8,3% из числа всех внематочных беременностей, а течение характеризуется массивным кровотечением нередко с фатальным исходом.

Согласно номенклатуре терминов Европейского общества репродукции человека (ESHRE, 2005) и клиническим рекомендациям (протоколу лечения) "Выкидыш в ранние сроки беременности", утвержденным Минздравом России и РОАГ (2016), при отсутствии УЗИ-признаков маточной или внематочной беременности при положительном ХГЧ-тесте следует ставить диагноз "Беременность неизвестной (неясной) локализации"

«Беременность неизвестной локализации" - состояние, при котором уровень В -ХГЧ составляет не менее 1000 МЕ/л, а плодное яйцо в матке вне её полости при трансвагинальном УЗИ не визуализируется - пациенткам показаны трансвагинальное УЗИ и контроль сывороточного В-ХГЧ через 48-72 часа.

При беременности неизвестной локализации должна быть высокая настороженность в отношении внематочной беременности.

## Клиническая классификация внематочной беременности:

По течению:

- Прогрессирующая.
- Нарушенная.

По наличию осложнений:

- Осложненная.
- Неосложненная.

## Факторы риска внематочной беременности

Существует множество факторов, увеличивающих риск возникновения внематочной беременности: неуклонный рост числа воспалительных заболеваний внутренних половых органов,

увеличение числа абортов, использование внутриматочной и гормональной контрацепции, применение индукторов овуляции и вспомогательных репродуктивных технологий, перенесенные ранее оперативные вмешательства на трубах, опухоли и опухолевидные образования матки и придатков, эндометриоз, генитальный инфантилизм, вегетативноосудистые и нейроэндокринные нарушения, повышенная активность трофобласта, стресс.

#### Этиология и патогенез

Причины эктопической нидации трофобласта до настоящего времени остаются неуточненными. Поэтому при освещении вопросов этиологии внематочной беременности принимаются во внимание факторы, потенциально способствующие ее развитию, — т.е. факторы риска. Последние подразделяют по групповым признакам:

- анатомические (связанные с нарушением транспортной функции маточных труб):
- воспаление маточных труб;
- инактивация (стерилизация) маточных труб;
- использование внутриваточной контрацепции;
- операции на маточных трубах, в том числе предшествующее хирургическое лечение трубной беременности;
- гормональные:
- индукция овуляции;
- ЭКО;
- задержка овуляции;
- трасмиграция овоцита;
- спорные:
- эндометриоз;

Врожденные аномалии матки;

- дивертикулез труб;
- патология спермы;
- аномалии уровня простогландинов в сперме;
- хромосомные нарушения.

Основу патогенеза внематочной беременности составляют нарушения физиологического транспорта оплодотворенной яйцеклетки, обусловливающие ее имплантацию вне полости матки. При трубной беременности внедрение бластоцисты в эндосальпинкс завершается формированием плодовместилища из оболочек маточной трубы: слизистая оболочка покрывает плодное яйцо со стороны просвета трубы, образуя внутреннюю капсулу плодовместилища; мышечная и серозная оболочки составляют его

наружную капсулу. Неизбежный исход (прерывание трубной беременности) вызван рядом причин.

- 1. Неприспособленность маточных труб к дальнейшему прогрессированию беременности (эндосальпинкс, в отличии от эндометрия, лишен трубчатых желез и дифференцировки на базальный и функциональный слои); кроме этого, тонкая мышечная оболочка маточных труб неспособна выдержать воздействие прогрессирующего трофобласта.
- 2. Разрушительным действием эктопического трофобласта, пролиферативная активность которого значительно выше, чем при маточной беременности.

Прерывание трубной беременности происходит либо по типу трубного аборта, либо по типу разрыва трубы. Механизм патогенеза трубного аборта заключается в следующем: рост плодного яйца приводит к растяжению просвета маточной трубы, локальному увеличению ее размеров и истончению и/или повреждению слизистой оболочки, покрывающей плодное яйцо со стороны просвета трубы (pseudo-decidua capsularis).

Прогрессирование беременности сопровождается достаточно быстрым разрушением кровеносных сосудов трубы ворсинами хориона, в результате которого между плодным яйцом и плодовместилищем формируются кровоизлияния, и нарушается кровоснабжение зародыша. Из-за внутреннего разрыва плодовместилища и постепенной отслойки от стенки маточной трубы, откуда кровь проникает в брюшную полость через брюшное отверстие. Разрыв маточной трубы происходит вследствие проростания трофобластом, активно внедряющимся в стенку маточной трубы, всех трех ее оболочек — слизистой, мышечной, серозной; основным источником внутрибрюшного кровотечения в этой ситуации являются поврежденные сосуды трубы, однако кровь может выделяться также и через брюшное отверстие.

По аналогии с маточной беременностью выделяют полный трубный аборт (плодное яйцо полностью отделяется от стенки маточной трубы и в дальнейшем целиком изгоняется в брюшную полость) и неполный трубный аборт (связь между плодным яйцом и плодовместилищем или между плодным яйцом и фимбриями частично сохраняется).

Сравнительно редким исходом трубного аборта является развитие вторичной брюшной беременности при изгнании из маточной трубы жизнеспособного плодного яйца. Еще реже возможна спонтанная резорбция плодного яйца, факт существования

которой подтверждается обнаружением «старых» гиалинизированных хориальных ворсин в тканях маточной трубы.

Критерии, на основании которых врачу следует заподозрить внематочную беременность:

- содержание В-ХГЧ в сыворотке крови 1000-2000 МЕ/л;
- при трансвагинальном УЗИ плодное яйцо в матке не визуализируется;
- абдоминальный болевой синдром в сочетании с положительным результатом теста на беременность в моче.

#### Диагностика

Клиническая картина: клиника "острого живота"; боли внизу живота на фоне нарушений менструального цикла - после задержки менструации - мажущие кровянистые выделения.

Идентификация плодного яйца с помощью методов визуализации.

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).

Трансвагинальное УЗИ является методом выбора для диагностики трубной внематочной беременности.

Трубная беременность должна быть диагностирована, если в области придатков визуализируется объемное образование, которое сдвигается отдельно от яичника.

УЗИ-критерии для диагностики шеечной внематочной беременности: пустая матка, бочкообразная шейка матки, плодное яйцо ниже уровня внутреннего зева шейки матки, при УЗИ с цветным допплеровским картированием - отсутствие кровотока вокруг плодного мешка.

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.

УЗИ-критерии для диагностики интерстициальной беременности: пустая полость матки, плодное яйцо располагается кнаружи в интерстициальной (интрамуральной) части трубы и окружено миометрием толщиной менее 5 мм. Во избежание ошибок (ранняя беременность или имплантация в боковые углы полости матки), результаты УЗИ в двух измерениях, по возможности, дополнить трехмерным УЗИ. В диагностике интерстициальной

беременности может быть полезна магнитно-резонансная томография (MPT).

УЗИ является основным методом диагностики брюшной беременности (трансабдоминальное) и беременности в рубце после кесарева сечения (трансвагинальное, если потребуется, - трансабдоминальное). МРТ может быть использована в качестве второй линии диагностики, если диагноз при УЗИ неоднозначен и врач имеет опыт такой диагностики.

При гетеротопической беременности имеются УЗИ-признаки как маточной, так и эктопической беременности.

Для диагностики яичниковой беременности специфических УЗИ критериев нет.

#### Оценка В-ХГЧ:

- Положительный мочевой тест на беременность. В-ХГЧ сыворотки крови является единственным биохимическим маркером для диагностики внематочной беременности.
- Количественная оценка динамики уровня В-ХГЧ. В норме прирост ВХГЧ каждые 48 часов при маточной беременности составляет более 50% (в среднем 63-66%). Только 17% ВБ имеют прирост В-ХГЧ в сыворотке крови, как при нормальной маточной беременности.
- Снижение или малый прирост В-ХГЧ (диагностически незначимый) (ниже 53%) в сочетании с отсутствием беременности в полости матки на УЗИ свидетельствует о внематочной беременности.
- Недостаточный прирост В-ХГЧ может иметь место и при неразвивающейся маточной беременности.
- Уровень В-ХГЧ имеет ограниченное значение в диагностике гетеротопической беременности.
- Для постановки диагноза ВБ не показано исследование уровня прогестерона в сыворотке крови.

## Рекомендации по оценке соотношения уровня В-ХГЧ и результатов УЗИ у клинически стабильных пациенток (Good practice points, Queensland Clinical Guidelines, 2014)

3. вхгч и твузи	<b>ТАКТИКА (</b> УД – D) [1]	
βХГЧ менее 2000 Ед/л	Повторить ТВУЗИ и определить уровень в ХГЧ через 48-72 часа	
βХГЧ более 2000 Ед/ли ТВУЗИ: в матке беременности нет, увеличение придатков и/или свободная жидкость в брюшной полости	Высокая вероятность внематочной беременности	
βХГЧ более 2000 Ед/л и ТВУЗИ: в матке беременности нет, в брюшной полости патологических изменений не обнаружено	Повторить ТВУЗИ и определить уровень в ХГЧ через 48-72 часа	
Снижение или малый прирост βХГЧ (диагностический незначимый)	Беременность не прогрессирует (маточная или внематочная). Обеспечить надлежащее обследование для уточнения диагноза и последующих мер для элиминации беременности	

## Маршрутизация

Все пациентки с диагнозом "подозрение на внематочную беременность" должны быть госпитализированы бригадой скорой помощи.

Не допускается самостоятельная транспортировка.

Пациентки с диагнозом ВБ госпитализируются в гинекологическое отделение бригадой скорой помощи. При наличии геморрагического шока во время транспортировки медицинский персонал стационара о поступлении больной должен быть уведомлен заранее.

При тяжелом состоянии больной, обусловленном геморрагическим шоком, пациентка должна быть госпитализирована в ближайшее хирургическое отделение.

Любая форма прогрессирующей внетубарной внематочной беременности должна быть госпитализирована в стационар 3-й группы бригадой скорой помощи.

При поступлении в стационар при наличии геморрагического шока пациентка должна быть транспортирована в оперблок.

При подозрении на ВБ шеечной локализации осмотр на кресле проводится в условиях развернутой операционной (на доклиническом этапе и в приемном отделении не проводится).

#### Лечение

Эффективность лечения определяется постановкой диагноза ВБ на малых сроках (УЗИ и уровень В-ХГЧ) и предпочтением использования лапароскопического доступа по сравнению с лапаротомией.

Хирургическое лечение - основной метод лечения при любой форме нарушенной ВБ, а также при прогрессирующей абдоминальной, яичниковой беременности, при эктопической беременности в интерстициальном отделе маточной трубы и рудиментарном роге матки.

Существует:

- радикальное (с удалением плодного яйца вместе с плодовместилищем);
- органосохраняющее (удаление плодного яйца с оставлением плодовместилища).

Консервативное - медикаментозная терапия метотрексатом или метотрексатом в сочетании с фолиевой кислотой. Используется в соответствии с рекомендациями ASRM (2006); ACOG (2015); РОАГ (2014); RCOG (2016).

В Российской Федерации инструкцией по применению метотрексата не предусмотрены показания и схемы лечения внематочной беременности, в связи с чем его использование off label может рассматриваться лишь как альтернатива органоуносящей операции при необходимости сохранения репродуктивной функции после решения этического комитета только в гинекологических стационарах медицинских организаций 3-й группы, после получения информированного добровольного согласия пациентки.

Если -  $\beta$ XГЧ снизится менее, чем на 15% за 4-7 дней, повторно – ТВУ и Метотрексат 50 мг/м2, если есть признаки ВБ. Если -  $\beta$ XГЧ уменьшится более, чем на 15% за 4-7 дней, повторяют исследования -  $\beta$ XГЧ 1раз в неделю до уровня менее 15 МЕ/л.

Кандидаты для лечения метотрексатом:

- гемодинамическая стабильность;
- отсутствует значительная боль;
- низкий сывороточный  $\beta$ XГЧ, в идеале менее 1500 МЕ/л, но может быть до 5000 МЕ/л;
- непрервавшаяся внематочная беременность с диаметром плодного яйца менее 35 мм, без видимых по УЗИ сердцебиений;
  - уверенность в отсутствии маточной беременности;
  - готовность пациентки к последующему наблюдению;
  - отсутствие повышенной чувствительности к метотрексату.

Комбинированное лечение - хирургическое и консервативное (при ВБ шеечной локализации, интерстициальной, брюшной беременности).

Выжидательная тактика - при низком уровне В-ХГЧ менее 200 и отсутствии его прироста. Во многих случаях при низких уровнях В-ХГЧ эктопическая беременность регрессирует спонтанно.

Хирургическое лечение

- 1. Хирургическое лечение трубной беременности.
- 2. Хирургическое лечение ВБ внетубарной локализации.

Хирургическое лечение трубной беременности:

- сальпинготомия
- сальпингэктомия

Показания:

- 1. нарушенная трубная беременность;
- 2. повторная трубная беременность в уже ранее оперированной маточной трубе (информированное согласие больной);
- 3. основной метод лечения при прогрессирующей трубной беременности при B-XГЧ более 3000-5000~ME/л.

Хирургическое лечение внетубарной эктопической беременности

- 1. При овариальной беременности аднексэктомия, овариоэктомия, резекция яичника (в зависимости от локализации и степени деструктивных изменений).
- 2. При беременности в рудиментарном роге или интерстициальном отделе маточной трубы:
- клиновидная резекция угла матки (при необходимости сохранения фертильности) лапаротомическим или лапароскопическим доступом с последующей реконструкцией матки (иногда в сочетании с сальпингэктомией на пораженной стороне);
- удаление рудиментарного рога (при необходимости сохранения фертильности);
  - при обширном повреждении матки экстирпация матки.
- 3. При беременности в интерстициальной части маточной трубы при отсутствии чрезмерного кровотечения возможна гистерорезектоскопия под контролем лапароскопии.
- 4. В ряде случаев при отсутствии чрезмерного кровотечения при необходимости сохранить репродуктивную функцию как метод лечения интерстициальной беременности может быть рассмотрен вопрос о гистеротомии (лапаротомическим или лапароскопическим доступом) с удалением плодовместилища (в т.ч. кюретаж, вакуумэвакуация) с послеоперационным исследованием уровня в динамике.
- 5. При беременности в рубце на матке могут быть выполнены как органосохраняющая (удаление плодовместилища с иссечением

рубца, пластикой стенки матки (при необходимости сохранения фертильности), так и органоуносящая - гистерэктомия (при незаинтересованности в дальнейших беременностях) операции.

- 6. При абдоминальной беременности в зависимости от срока беременности и размеров плодного яйца резекция органа (вылущивание плодного яйца), при беременности большого срока абдоминальное родоразрешение с перевязкой пуповины поблизости от плаценты.
- 7. При беременности в рудиментарном роге, абдоминальной беременности, беременности в интерстициальной части маточной трубы или беременности в рубце для профилактики массивной кровопотери возможна предварительная эмболизация или перевязка сосудов.
- 8. Прогрессирующая беременность внетубарной локализации в сочетании с необходимостью сохранения фертильности требует перевода в учреждение 3-й группы.

## Профилактика

Профилактика внематочной беременности основана на выделении групп риска по развитию заболевания и рекомендации таким женщинам контрацепции. Группу риска по развитию внематочной беременности составляют пациентки с:

- хроническим воспалением придатков матки (особенно при наличии гидросальпинксов);
  - наличием в анамнезе внематочной беременности;
  - трубно-перитонеальным бесплодием;
- наличием в анамнезе операций на придатках матки (особенно выполненных лапаротомическим путем).

#### Заключение

Таким образом, эктопическая беременность сохраняет свою актуальность в связи с высоким риском нарушения репродуктивной функции, заболеваемости и смертности женщин детородного возраста. Современные методы позволяют у большинства женщин выявить трубную беременность на этапе прогрессирования. При хирургическом лечении важно не только применение минимально инвазивных технологий, но и сохранение функциональной состоятельности маточной трубы. В настоящем обзоре изложены современные представления о методах диагностики, лечения женщин с эктопической беременностью, способы реабилитации репродуктивной функции.

### Список литературы:

- 1. Редкие формы внематочной беременности. Проблемы диагностики, лечения и восстановления фертильности Л.Е. Фетищева, д.м.н., проф. Г.А. Ушакова Российский вестник акушера-гинеколога 4, 2017
- 2. Внематочная беременность: факторы риска, диагностика и восстановление фертильности. Лекция. Л.Е. Фетищева, д.м.н., проф. Г.А. Ушакова Мать и Дитя №3(70) 2017
- 3. Современные технологии и эктопическая беременность Матвеев А.М. - Современные проблемы науки и образования №4 2016
- 4. Гинекология: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского., И. Б. Манухина 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР Медиа. 2017 г
- 5. Клинические рекомендации «Внематочная (эктопическая) беременность» 2021 г