ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Институт последипломного образования

Кафедра акушерства и гинекологии ИПО

**РЕФЕРАТ**

Тема: Предлежание плаценты. Этиология. Классификация. Диагностика.

Акушерская тактика.

Выполнил ординатор 1 года обучения

по специальностиакушерство и гинекология

Мироненко Екатерина Алексеевна

Проверил КМН, доцент кафедры

Маисеенко Дмитрий Александрович

Красноярск 2024

Аннотация

Предлежание плаценты является одной из важных проблем в современном акушерстве, так как аномалии расположения плаценты в нетипичном месте являются основной причиной массивных акушерских кровотечений. Кровотечения, возникающие во время беременности или в родах, характеризуются высоким риском материнской и перинатальной смертности. Материнская смертность при предлежании плаценты, по данным многих авторов, колеблется от 2,3 до 10,1%

Проблема предлежания плаценты побуждает врача акушера-гинеколога снова и снова возвращаться к данной теме и досконально изучать все нюансы.

План

Оглавление

[Введение 4](#_Toc159264902)

[Термины и определения 5](#_Toc159264903)

[Этиология и патогенез заболевания или состояния 6](#_Toc159264904)

[Классификация заболевания или состояния 7](#_Toc159264905)

[Клиническая картина 13](#_Toc159264906)

[Диагностика 13](#_Toc159264907)

[Жалобы и анамнез 13](#_Toc159264908)

[Физикальное обследование 14](#_Toc159264909)

[Лабораторные диагностические исследования 14](#_Toc159264910)

[Инструментальные диагностические исследования 16](#_Toc159264911)

[Акушерская тактика. 19](#_Toc159264912)

[Ведение беременности. 19](#_Toc159264913)

[Родоразрешение 20](#_Toc159264914)

[Ведение родильниц после кесарева сечения. 27](#_Toc159264915)

[Заключение 27](#_Toc159264916)

[Список литературы 28](#_Toc159264917)

# Введение

Одной из важнейших проблем современного акушерства является профилактика осложненного течения беременности и репродуктивных потерь. В настоящее время патология прикрепления плаценты остается лидирующей причиной в акушерских кровотечениях.

При доношенной беременности аномальное предлежание плаценты отмечается лишь в 1% случаев. Несмотря на это предлежание плаценты рассматривают как фактор высокого риска отягощенного течения, невынашивания беременности и массивных кровотечений, представляющих опасность для жизни женщины и плода Основными причинами являются кровотечение, гемморагический шок . В развитии предлежания плаценты предполагается дефектная имплантация как следствие оперативного родоразрешения в анамнезе, внутриматочных вмешательств. Среди возможных факторов риска указывается возраст старше 30-35 лет, курение и употребление наркотических средств, нарушение васкуляризации децидуальной оболочки, многоплодная беременность.

На данном этапе развития современного акушерства изучаются этиопатогенетические аспекты развития акушерских осложнений, ведется профилактика исходя из патогенетической обоснованности. Все это обусловлено широким внедрением последних достижений в области гемостазиологии в акушерстве.

# Термины и определения

Предлежание плаценты (placenta praevia) – расположение плаценты, при котором она полностью или частично покрывает внутренний маточный зев. При предлежании плацента находится на пути рождающегося плода («prae» - «перед», «via» - «на пути»).

Низкое расположение плаценты – расположение плаценты, при котором она располагается в пределах 20 мм от внутреннего маточного зева, но не перекрывает его.

Врастание плаценты (placenta accreta spectrum) – аномальная инвазия трофобласта, части или всей плаценты в миометрий маточной стенки

# Этиология и патогенез заболевания или состояния

Причины возникновения аномалий расположения плаценты окончательно не выяснены, однако их можно разделить на две группы:

-зависящие от состояния организма женщины,

-связанные с особенностями плодного яйца.

Наиболее частыми являются патологические изменения в слизистой оболочке матки, нарушающие нормальную децидуальную реакцию эндометрия. Хроническое воспаление эндометрия, рубцовые изменения в эндометрии после абортов, операций на матке (кесарево сечение, консервативная миомэктомия, перфорация матки и др.), миома матки, аномалии или недоразвитие матки, многократные роды, осложнения в послеродовом периоде. Предлежание плаценты у повторнородящих чаще (75%), чем у первородящих.

Вследствие нарушения нидационной функции трофобласта, а именно запоздалого появления ферментативных процессов в трофобласте, оплодотворенное яйцо не может своевременно привиться в области дна матки. Оно приобретает имплантационную способность, опускаясь уже в нижние отделы матки, где и прививается.

Факторы риска врастания плаценты:

- Рубец на матке. Риск возрастает по мере увеличения количества предшествующих операций кесарева сечения. Частота врастания плаценты у пациенток, перенесших 1, 2, 3, 4 и 5 абдоминальных родоразрешений составляет 3%, 11%, 40%, 61%, 67%.

- Беременность в рубце на матке после предыдущего кесарева сечения на малых сроках или миомэктомии в анамнезе ассоциирована с врастанием плаценты на более поздних сроках.

- Внутриматочные манипуляции (кюретаж, аблация эндометрия, ручное обследование стенок послеродовой матки), воспалительные заболевания органов малого таза, эмболизация маточных артерий, субмукозная лейомиома. Синдром Ашермана, врожденные пороки развития матки, химиотерапия и лучевая терапия в анамнезе, хронический эндометрит, старший репродуктивный возраст, курение.

Факторы риска предлежания плаценты:

- Кесарево сечение связано с увеличением риска предлежания плаценты при

последующих беременностях. Этот риск возрастает с увеличением числа кесарева сечения. Частота предлежания плаценты увеличивается с 10 на 1000 родов после одной операции кесарева сечения, до 28 на 1000 родов после 3-х и более операций кесарева сечения.

- Вспомогательные репродуктивные технологии и курение увеличивают риск

предлежания плаценты.

- Многоплодная беременность увеличивает риск предлежания плаценты, причем монохориальная двойня больше, чем дихориальная двойня в сравнении с одноплодной беременностью.

# Классификация заболевания или состояния

**Предлежание плаценты**

* Предлежание плаценты - расположение плаценты, при котором она полностью или частично покрывает внутренний маточный зев.
* Низкое расположение плаценты – расположение плаценты, при котором она располагается ≤ 20 мм от внутреннего маточного зева, но не покрывает его.



Срок постановки диагноза «предлежание плаценты или низкое расположение плаценты» после 16 недель беременности. При расположении края плаценты > 20 мм от внутреннего маточного зева – расположение плаценты считается нормальным.

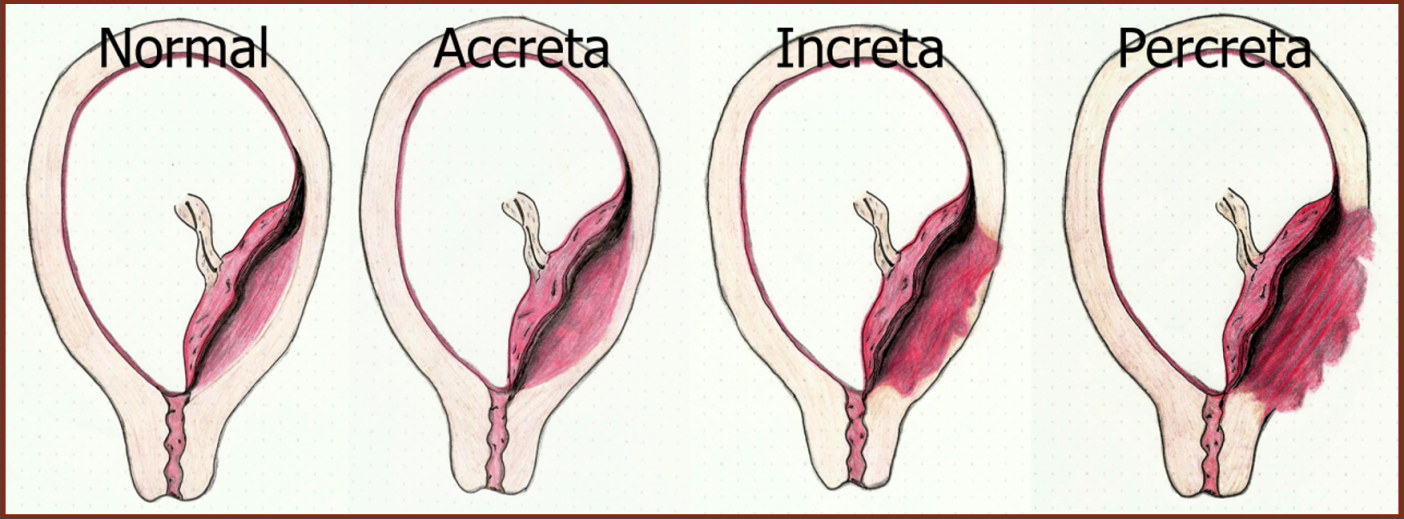
Данная классификация принята всеми ведущими мировыми организациями и основана на определении риска перинатальных осложнений, таких как: кровотечение в антенатальном периоде, массивное послеродовое кровотечение, а также направлено на улучшение акушерской тактики у пациенток с предлежанием плаценты.

Вероятность кровотечения выше, когда край плаценты в третьем триместре располагается в пределах 2-х см от внутреннего маточного зева. Расположение края плаценты ≥ 2 см от внутреннего маточного зева не увеличивает риск антенатального кровотечения и кесарева сечения.

**Врастание плаценты**

Выделяют три морфологических варианта нарушения инвазии ворсин хориона:

* приращение к миометрию – placenta accreta
* прорастание мышечной оболочки - placenta increta
* прорастание серозного слоя и/или соседних органов – placenta percreta



Классификация placenta accreta spectrum PAS FIGO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Степень  врастани | Клинические критерии | Макроскопические  Критерии | Микроскопические критерии |
| 1 степень  (placenta  adherenta or  аcreta)  плотное  прикрепление или  приращение  плаценты к  мышечному слою. | Отделение плаценты не  происходит при проведении  утеротонической терапии,  контролируемых тракций за  пуповину. Попытки ручного  отделения плаценты  приводят к сильному  кровотечению. | Маточная грыжа не  определяется, неососуды  отсутствуют | Визуализируется измененный  рисунок промежуточного  трофобласта, выходящего  далеко за пределы  децидуальной оболочки и  миометрия при окраске  гематоксилин-эозином. |
| 2 степень  (placenta increta)  ворсины  прорастают  мышечный слой,  поверхностная  инвазия | Плацента не проникает  через серозную оболочку.  Матка над плацентой может  иметь синевато-фиолетовый  окрас и может определяться  “плацентарная грыжа".  Тракции за пуповину  приводят к втягиванию  матки внутрь без отделения | На поперечном срезе  нечеткая граница между  плацентой и миометрием  без вовлечения  наружного слоя  миометрия. | Ворсины хориона проникают  внутрь мышечных волокон,  иногда определяются в  просвете сосудов |
| 3 степень  (placenta  percreta)  плацента  прорастает все  слои матки,  глубокая  инвазия  Степень 3а: | Прорастание плаценты до  серозного покрова матки | Плацентарная ткань  проникает через  поверхность матки.  Отсутствует инвазия в  какой-либо другой орган,  включая заднюю стенку  мочевого пузыря (между  мочевым пузырем и  маткой можно определить  четкую границу) | Ворсины плаценты проникают в  серозную оболочку матки |
| Степень 3b: с  инвазией в  мочевой пузырь. | Визуализируются ворсины  плаценты, которые  проникают в мочевой  пузырь, но не другие  органы. | Нечеткая граница между  плацентой и миометрием  с вовлечением наружного  слоя миометрия | Ворсины плаценты прорастают  серозную оболочку |
| Степень 3с:  прорастание  плаценты других  тканей/органов | Визуализируется  плацентарная ткань  проросшая через серозную  оболочку матки в боковую  стенку малого таза или в  любой близлежащий орган,  вне зависимости от наличия  врастания в мочевой пузырь. | Ворсины плаценты  проникают в широкую  связку, стенку влагалища,  параметрий или любой  другой тазовый орган. | Ворсины плаценты проникают в  серозную оболочку и  близлежащие органы и ткани  (вне зависимости от наличия  врастания в мочевой пузырь.) |

Топографическая классификация врастания плаценты.

1 тип – прорастание серозного слоя матки, врастание в верхушку задней стенки мочевого

пузыря с вовлечением верхних пузырных и маточных артерий

2 тип – врастание в параметрий с вовлечением маточных, мочеточниковых и запирательных

артерий

3 тип – врастание в шейку матки и влагалище с вовлечением влагалищных и шеечных артерий

4 тип – врастание в шейку матки и влагалище с фиброзными изменениями между маткой и

мочевым пузырем

# Клиническая картина

В клинической картине предлежания плаценты следует различать немую фазу, т.е. отсутствие выраженных симптомов, и клинически выраженную фазу, когда появляется наружное кровотечение, и что свидетельствует об отслойке предлежащей плаценты. Клиническая картина предлежания плаценты в конце беременности до появления кровотечения крайне скудная: высокое стояние предлежащей части плода, неустойчивое, косое, поперечное положение или тазовое предлежание плода. До использования ультразвукового исследования чаще диагноз предлежания плаценты устанавливали только при возникновении наружного кровотечения.

Основным симптомом предлежания плаценты является кровотечение. Кровотечение при предлежании плаценты обусловлено ее отслойкой от стенок матки. В момент формирования нижнего сегмента происходит сокращение мышечных волокон в нижних отделах матки. Поскольку плацента не обладает способностью к сокращению, в результате смещения относительно друг друга двух поверхностей - участка нижнего сегмента матки и участка плаценты - ворсинки плаценты отрываются от стенок матки и появляется кровотечение из сосудов плацентарной площадки. Вытекающая кровь при этом материнская. Кровотечение может прекратиться лишь по окончании сокращения мышц, тромбоза сосудов и прекращения отслойки плаценты.

# Диагностика

# Жалобы и анамнез

Рекомендовано проводить подробный сбор акушерско -гинекологического анамнеза и жалоб.

Необходимо учитывать следующие жалобы: кровяные выделения из

половых путей, боль в животе.

В анамнезе обращать внимание на: инвазивные внутриматочные манипуляции (кюретаж, аблацию эндометрия, ручное обследование стенок послеродовой матки), кесарево сечение, воспалительные заболевания органов малого таза, эмболизацию маточных артерий,

субмукозную лейомиому.

Кровотечение при предлежании плаценты имеет свои особенности:

− оно не всегда наружное

− начинается как правило внезапно

− не сопровождается болевым синдромом

− часто повторяется − кровь алая

# Физикальное обследование

С целью предотвращения кровотечения не рекомендовано применять

бимануальное влагалищное исследование.

# Лабораторные диагностические исследования

План обследования выполнять согласно клиническим рекомендациям «Нормальная беременность» и «Роды одноплодные, родоразрешение путем кесарева сечения»

* Всем пациенткам рекомендовано проводить общий (клинический) анализ крови при поступлении в стационар, перед операцией и не позднее 72 часов после оперативного родоразрешения.
* Всем пациенткам рекомендовано определение основных групп по системе AB0 и антигена D системы Резус (резус-фактор), изоантител и фенотипа группы крови при поступлении в стационар перед операцией в связи с возможной необходимостью проведения гемотрансфузии при возникшем кровотечении.

Несмотря на определение группы крови во время беременности всем женщинам перед оперативным родоразрешением согласно Приказу Министерства здравоохранения РФ от 2 апреля 2013 г. N183н "Об утверждении правил клинического использования донорской крови и (или) ее компонентов" необходимо проведение данного исследования в стационаре.

* Рекомендовано направлять всех пациенток на определение антител к бледной трепонеме (Тreponema pallidum) в крови перед операцией, если не было произведено исследование в 3-м триместре беременности с целью улучшения исходов беременности.
* Рекомендовано всем пациенткам исследование уровня антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1/2 и антигена p24 (Human immunodeficiency virus HIV 1/2 + Agp24) в крови перед операцией, если не было проведено исследование в 3-м триместре беременности с целью проведения постнатальной профилактики передачи вируса новорожденному в случае выявлении инфекции.
* Рекомендовано всем пациенткам определение антигена (HbsAg) вируса гепатита B (Hepatitis B virus) в крови, если не было проведено исследование в 3-м триместре беременности с целью проведения постнатальной профилактики передачи вируса новорожденному в случае выявлении инфекции.
* Рекомендовано всем пациенткам провести исследование на определение суммарных антител классов М и G (anti-HCV IgG и anti-HCV IgM) к вирусу гепатита С (Hepatitis С virus) в крови с целью направления на консультацию к врачу-инфекционисту для

подтверждения/исключения диагноза при выявлении инфекции.

При гепатите С не рекомендовано проводить плановое кесарево

сечение без наличия других показаний. Риск передачи инфекции не снижается при проведении оперативного родоразрешения.

* Рекомендовано направлять всех пациенток на микробиологическое или молекулярно-биологическое бактериологическое исследование вагинального отделяемого и ректального отделяемого на стрептококк группы B (S.agalactiae) перед операцией, если не было проведено исследование в 35-37 недель беременности с целью уменьшения колонизации стрептококком родовых путей женщин и рождения детей с признаками внутриутробной инфекции при последующей терапии в случае обнаружения с целью профилакти ранней неонатальной стрептококковой инфекции.

# Инструментальные диагностические исследования

* При проведении 1-го пренатального скрининга (11(0) -13(6) недель), 2-го пренатального скрининга (18 - 206 недель) всем женщинам с рубцом на матке и/или клиническими факторами риска врастания плаценты рекомендовано определять ультразвуковые маркеры предлежания/врастания плаценты.

При выявлении низкого расположения (менее 20 мм от внутреннего зева) либо предлежания плаценты при ультразвуковом исследовании во 2-ом триместре рекомендовано контрольное транвагинальное ультразвуковое исследование в 32 недели беременности для диагностики случаев сохраняющегося низкого расположения либо предлежания плаценты.

В случаях предлежания либо низкого расположения плаценты в 32 недели беременности рекомендуется повторить ультразвуковое исследование на 36 неделе для определения расположения края плаценты и выбора метода родоразрешения.

* Рекомендовано проводить измерение длины цервикального канала у пациенток с предлежанием либо низким расположением плаценты до 32 недель.

Длина цервикального канала – предиктор антенатального кровотечения и экстренного преждевременного кесарева сечения. У пациенток с низким расположением плаценты длина цервикального канала < 2 см была связана с увеличением риска антенатального кровотечения и преждевременного родоразрешения. У пациенток с предлежанием плаценты длина цервикального канала < 3 см была связана с увеличением риска антенатального кровотечения и необходимости проведения экстренного кесарева сечения.

* У пациенток с предлежанием плаценты или расположением плаценты в области рубца на матке после предыдущего кесарева сечения рекомендуется проводить прицельный поиск признаков врастания плаценты при каждом ультразвуковом исследовании.
* Рекомендовано использовать трансвагинальный доступ при ультразвуковом исследовании для повышения эффективности диагностики врастания плаценты
* При подозрении/уточнении диагноза врастания плаценты рекомендуется использовать цветовое допплеровское картировании.

Основные ультразвуковые признаки врастания плаценты:

• Плацентарные лакуны

• Исчезновение нормальной гипоэхогенной ретроплацентарной зоны

• Аномальная структура границы между маткой и стенкой мочевого пузыря

• Патологический характер кровотока при цветовом допплеровском картировании

Потеря гипоэхогенной ретроплацентарной зоны и субплацентарная гиперваскуляризация более характеры для placenta increta, в то время как сосудистые лакуны, и «маточная грыжа» ассоциируются с более глубокими степенями врастания (placenta percreta).

* Пациенткам с факторами риска и отсутствии ультразвуковых данных за врастание плаценты при проведении 1-го и 2-го пренатального скрининга рекомендовано определять ультразвуковые маркеры врастания плаценты в 28 – 30 недель, 32 – 34 недели.
* Рекомендовано проведение интраоперационного ультразвукового исследования при оперативном родоразрешении в плановом порядке в ряде случаев предлежания, низкого расположения плаценты, врастании плаценты для определения местоположения края плаценты и принятия решения относительно места разреза матки.

Наиболее информативным методом диагностики предлежания плаценты является ультразвуковое исследование. Точность метода составляет 98 %

Магнитно-резонансное исследование

• Рекомендовано выполнять магнитно-резонансное исследование беременным с врастанием плаценты по данным ультразвукового исследования для уточнения диагноза и степени врастания плаценты при предлежании плаценты по задней стенке, подозрении на placenta percreta, неудовлетворительной визуализации при УЗИ (у женщин с ожирением).

В связи с большей диагностической значимостью, рекомендовано проводить магнитнорезонансное исследование в 24-32 недели беременности.

# Акушерская тактика

# Ведение беременности.

* Рекомендовано пациенткам с врастанием плаценты с клиническими симптомами (кровотечение, сокращение матки) госпитализация в стационар 3 группы.

При отсутствии жалоб, клинических проявлений, осведомлении о всех возможных осложнениях, женщины с предлежанием и врастанием плаценты могут наблюдаться в амбулаторных условиях.

* Рекомендуется наблюдение в стационарных условиях у пациенток с высоким риском кровотечения при: отдаленном проживании от медицинской организации, одиноком проживании.

Факторы риска кровотечения при предлежании плаценты или низком расположении плаценты:

- Повторяющиеся эпизоды ≥ 3 кровяных выделений;

- Толщина края плаценты > 1 см;

- Наличие краевого синуса;

- Короткий цервикальный канал: < 3 см при предлежании плаценты < 2 см при низкорасположенной плаценте

- Предыдущее кесарево сечение

* Рекомендовано проведение профилактики респираторного дистресс-синдрома плода у женщин с врастанием/предлежанием плаценты при повторяющихся эпизодах кровяных выделений или сокращений матки до 36 недель беременности в связи с высоким рисом экстренного родоразрешени.
* У пациенток с предлежанием/низким расположением плаценты при наличии схваткообразных болей, рекомендовано проведение токолитической терапии в течение 48 часов для проведения профилактики РДС плода.
* При истмико-цервикальной недостаточности у пациенток с предлежанием/врастанием плаценты не рекомендовано наложение швов на шейку матки для пролонгирования беременности и уменьшения риска кровотечения.

# Родоразрешение

Выбор метода лечения при предлежании плаценты зависит от ряда обстоятельств:

− времени возникновения кровотечения ( вовремя беременности, в родах)

− массивности и величины кровопотери,

− общего состояния беременной

− состояния родовых путей(степень раскрытия шейки матки)

− вида предлежания плаценты,

− срока беременности

− положения и состояния плода,

− состояние гемостаза

Основным методом родоразрешения беременных с предлежанием плаценты является кесарево сечение. Показаниями к операции являются центральное предлежание плаценты, боковое или краевое предлежание плаценты при кровотечении и отсутствии условий для быстрого бережного родоразрешения. Кесарево сечение при предлежании плаценты, по данным литературы, проводят в 70—82 % случаев. Целесообразность кесарева сечения состоит, во-первых, в том, что немедленное извлечение плода и плаценты позволяет матке сократиться, останавливается кровотечение; во-вторых, кесарево сечение предупреждает повреждения шейки матки в родах и другие серьезные осложнения при полном или частичном предлежании плаценты.

* Родоразрешение рекомендовано проводить мультидисциплинарной командой

Мультидисциплинарная команда должна включать: врача-акушерагинеколога, врача функциональной диагностики и/или врача-радиолога, врача-анестезиологареаниматолога, врача-трансфузиолога, врача-хирурга и врача-неонатолога. Также в ближайшей доступности при экстренных ситуациях должен быть врач-уролог, врач-сердечнососудистый хирург, врач-трансфузиолог, а также врач-анестезиолог-реаниматолог для новорожденного. Пациенты, наблюдаемые мультидисциплинарной командой имели меньшую частоту кровотечений, меньшее количество гемотрансфузий, коагулопатий, травм мочевыводящих путей, длительность госпитализации, пребывание в отделении интенсивной терапии.

* Рекомендовано выполнять плановое родоразрешение женщинам с врастанием плаценты без предшествующих влагалищных кровотечений во время данной беременности в 34-36 недель.

Многочисленные исследования продемонстрировали снижение объема кровопотери при плановом родоразрешении по сравнению с экстренным. Для снижения риска неонатальной заболеваемости, целесообразно пролонгировать беременность до 36 + 0 недель, если во время данной беременности не было множественных небольших эпизодов влагалищного кровотечения (>3 эпизодов), одного эпизода значительного влагалищного кровотечения, преждевременного разрыва плодных оболочек и в анамнезе нет преждевременных родов.

* Не рекомендовано родоразрешение после 36 недель беременности у женщин с врастанием плаценты в связи с тем, что в 50% случаев после 36 недели требуется экстренное родоразрешение в связи с кровотечением.
* У женщин с бессимптомным предлежанием плаценты, при отсутствии других акушерских показаний или показаний со стороны матери, рекомендовано плановое родоразрешение в 36+0 – 37+6 недель путем операции кесарева сечения.

Риск кровотечения, родов или кровотечения и родов, приводящих к необходимости экстренных родов, увеличиваются со сроком гестации, тогда как риски заболеваемости, связанные с недоношенностью, уменьшаются. Риск возникновения кровотечения составляет: 4.7 % для 35 недель, 15% для 36 недель, 30% для 37 недель, 59% для 38 недель беременности.

* Перед оперативным вмешательством рекомендовано проинформировать пациенток с врастанием плаценты о высоком риске гистерэктомии и других осложнениях, получить согласие на проведение гистерэктомии.
* Рекомендованы компрессионные трикотажные чулки с целью профилактики венозных тромбоэмболических осложнений в дородовом и раннем послеродовом периоде.
* Рекомендовано проведение лапаротомии доступом достаточным для выполнения полного объёма оперативного вмешательства.

При врастании плаценты предпочтительным методом является срединная лапаротомия . При предлежании плаценты или плотном ее прикреплении возможно проведение разреза нижней поперечной лапаротомии.

* Рекомендовано использовать окситоцин и его аналоги только после удаления плаценты.

Профилактическое введение окситоцина и его аналогов, сразу после родоразрешения способствует сокращению матки, что может быть полезным для отделения плаценты. Однако, при неполной инвазии плаценты сокращение матки может вызвать частичную отслойку плаценты, что приведет к увеличению кровопотери, что может побудить хирурга либо насильственно удалить оставшуюся часть плаценты, либо выполнить гистерэктомию. Утеротоническая терапия может проводиться следующими препаратами: окситоцин\*\* 1 мл (5МЕ) внутривенно медленно (в течение 1-2 мин) или внутривенно инфузоматом со скоростью 16,2 мл/час (27 мЕд/мин), или с помощью капельницы со скоростью 40 кап/мин (5Ед в 500мл натрия хлорида\*\*); карбетоцин\*\* 1 мл (100 мкг) внутривенно медленно в течение 1 минуты (только при наличии факторов риска интра- и постоперационного кровотечения).

* Рекомендовано выполнение гистеротомии при врастании плаценты вне зоны расположения плаценты.

При выполнении гистеротомии необходимо избегать рассечения плаценты, если ВП четко определяется при вскрытии брюшной полости, следует выполнить высокий поперечный разрез на 4-5 см выше предполагаемого верхнего края плаценты или в дне матки, что уменьшит кровопотерю из плацентарного ложа.

* Рекомендовано решать вопрос о возможности сохранения матки интраоперационно, в зависимости от: топографии врастания, объема кровопотери, опыта хирурга.

Существует три операционных тактики при врастании плаценты:

- Органосохраняющая операция

- Гистерэктомия

- Оставление плаценты in situ с последующей отсроченной гистерэктомией

Основной метод лечения врастания плаценты – гистерэктомия. При наличии условий (опытная хирургическая бригада, отсутствии массивной кровопотери и инвазии плаценты в параметрий, шейку матки) - производится органосохраняющая операция. Если врастание плаценты является интраоперационной находкой, то рекомендовано оставление плаценты in situ до приезда опытных специалистов или эвакуации пациентки. Органосохраняющая операция может снизить объем кровопотери, материнскую заболеваемость и смертность по сравнению с гистерэктомией. Однако органосохраняющая тактика с использованием техники эмболизации маточных артерий при ВП по-прежнему вызывает споры, поскольку нет статистически значимых исследований. Риск осложнений, приведенных в литературе, включает: сепсис, тромбоэмболию и частоту рецидивов до 50% при последующих беременностях.

* Не рекомендовано рутинно производить гистерэктомию всем пациенткам с врастанием плаценты.
* Органосохраняющую операцию не рекомендовано проводить при инвазии плаценты в шейку матки и/или параметрий.

Всем пациенткам с врастанием плаценты для снижения объема кровопотери и улучшения исходов рекомендовано использовать хирургические методы гемостаза: комплексный компрессионный гемостаз, перевязку/временное пережатие магистральных сосудов или эндоваскулярные методы .

Существует несколько методов гемостаза, используемых при врастании плаценты:

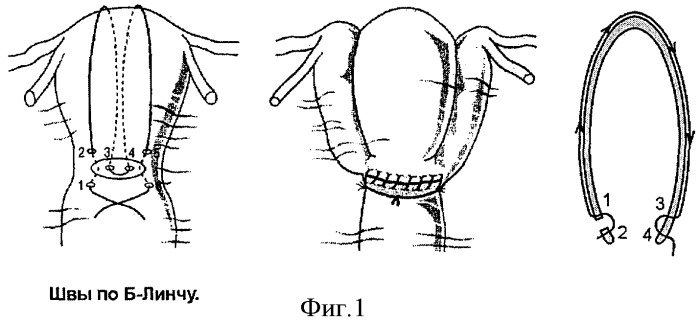
1. Эндоваскулярные методы – эмболизация маточных артерий, баллонирование внутренних или общих подвздошных артерий, аорты;

2. Деваскуляризация матки – перевязка маточных артерий, перевязка или временная окклюзия внутренних подвздошных артерий или временная окклюзия общих подвздошных артерий.

3. Комплексный компрессионный гемостаз.

Выбор метода гемостаза зависит от предпочтений хирурга и оснащения клиник. Выбор вида компрессионного шва зависит от опыта и предпочтений хирурга. Каждый из вышеперичисленных методов может использоваться как самостоятельный, так и в комплексе с другими. Для остановки гипотонического послеродового кровотечения и кровотечения из области плацентарной площадки можно комбинировать перевязку маточных артерий с последующим компрессионным швом. При кровотечении из нижнего маточного сегмента на переднюю и заднюю стенки матки возможно наложение двух параллельных вертикальных компрессионных швов, для быстрой остановки кровотечения. При кровотечении из плацентарной площадки, при низком расположении плаценты, возможно проводить наложение надплацентарного сборочного шва.

* При условии неэффективности остальных методов хирургического гемостаза рекомендовано наложение компрессионных маточных швов на матку (шва В-Линча) при гипотоническом кровотечении



* Не рекомендовано у пациенток с врастанием плаценты рутинно использовать перевязку или баллонирование внутренних подвздошных артерий с целью уменьшения объема кровопотери
* При отсутствии жизнеугрожающего кровотечения и невозможности осуществить операцию при врастании плаценты одномоментно (отсутствие врача-хирурга, недостаточный опыт у врача-акушера-гинеколога) рекомендуется оставить плаценту in situ.

После оставления плаценты in situ пациентка должна находиться в отделении реанимации под динамическим наблюдением врача акушера-гинеколога и анестезиолога . Нет никаких доказательств пользы запланированной отсроченной гистерэктомии . Подход “оставление плаценты in situ” или выжидательная тактика, состоит в том, чтобы оставить всю плаценту нетронутой и ждать ее полного рассасывания или приезда квалифицированной хирургической бригады, или эвакуации пациентки. Попытка насильственного удаления плаценты значительно увеличивает кровопотерю, частоту гистерэктомии, инфекцию и диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови: показан 40% риск последующей экстренной гистерэктомии с 42% вероятностью материнской смертности

* Рекомендовано у пациенток с врастанием плаценты рассмотреть возможность о проведении временной баллонной окклюзии общих подвздошных артерий/брюшной аорты с целью профилактики и снижения интраоперационной кровопотери при наличии технического оснащения.

Окклюзия общих подвздошных артерий ассоциирована с уменьшением риска массивной интраоперационной кровопотери. Метод является безопасным и эффективным у пациенток с врастанием плаценты. Профилактическая баллонная окклюзия брюшной аорты - наиболее эффективный метод эндоваскулярного вмешательства. Баллонную окклюзию аорты следует проводить на уровне ниже почечной артерии это приводит к меньшей кровопотере, снижает риск послеродового кровотечения из яичниковых артерий.

Во время проведения кесарева сечения возможно массивное кровотечение, так как нижний сегмент плохо сокращается вследствие того, что там располагается плацентарная площадка и нередко наблюдается плотное при крепление или приращение плаценты. Поэтому в случае кровотечения, не поддающегося консервативной терапии (введение утеротонических средств, массаж матки), показана экстирпация матки. Иногда приходится прибегать к перевязке подвздошных артерий с целью остановки кровотечения. При предлежании плаценты может быть коагулопатическое кровотечение. Во время операции кесарева сечения по поводу предлежания плаценты с гемо-статической целью показано введение свежезамороженной плазмы, а при выраженной кровопотере - эритроцитной массы.

# Ведение родильниц после кесарева сечения.

У пациенток с предлежанием/врастанием плаценты рекомендовано придерживаться плана ведения согласно рекомендациям «Роды одноплодные, родоразрешение путем кесарева сечения»

# Заключение

В нашем мире акушерские кровотечения наряду с преэклампсией и септическими осложнениями входят в лидирующую тройку причин материнской смертности. В свою очередь, основными причинами смертельных акушерских кровотечений являются плацентарные факторы, в 10% – это предлежание плаценты, в 20% – плотное ее прикрепление .

Предлежание плаценты встречаются в 1,5% всех беременностей и предрасполагающими факторами развития аномалий плацентации являются так называемые дистрофические изменения эндометрия вследствие наличия многочисленных повреждений целостности слоев стенки матки на фоне предшествующих операций кесарева сечения, консервативных миомэктомий, абортов . Установлено, что течение беременности при предлежании плаценты сопровождается большим числом осложнений, таких как невынашивание, плацентарные нарушения, синдром задержки развития плода, высок уровень перинатальной заболеваемости и смертности, что требует дальнейшего изучения данной проблемы с целью улучшения материнских и перинатальных исходов .

Проблема оказания помощи беременным с предлежанием плаценты имеет тенденцию к нарастанию в связи со значительным ростом частоты кесаревых сечений и увеличением количества женщин с одним или несколькими рубцами на матке, что вызывает обоснованную тревогу акушеров–гинекологов .

# Список литературы

* Балашова Е.Н., Ионов О.В., Киртбая А.Р., Никонец А.Д., Михеева А.А., Васильченко О.Н., Зубков В.В., Шмаков Р.Г. Д.Д.Н. Особенности дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений у недоношенных детей, рожденных у матерей с врастанием плаценты // Акушерство и гинекология. 2021.
* Клинические рекомендации "Роды одноплодные, родоразрешение путем кесарева сечения". 2021.
* Шмаков Р.Г., Пирогова М.М., Васильченко О.Н., Чупрынин В.Д. Е.Л.С. Хирургическая тактика при врастании плаценты с различной глубиной инвазии // Акушерство и гинекология. 2020.
* Курцер М.А. Г.А.М. Временная баллонная окклюзия при врастании плаценты // Эндоваскулярная хирургия. 2020. Vol. т. 7 N 2 ст.
* Jauniaux E. et al. Placenta Praevia and Placenta Accreta: Diagnosis and Management // BJOG An Int. J. Obstet. Gynaecol. 2019. Vol. 126, № 1. P. e1–e48. 3
* Guideline No. 402 Diagnosis ana Management of Placenta Previa. J Obstet GynaecolCan. 2020.
* De Mucio B. et al. A systematic review and meta‐analysis of cesarean delivery and other uterine surgery as risk factors for placenta accreta // Int. J. Gynecol. Obstet. 2019. Vol. 147, № 3. P. 281–291. 5.
* Chen Y. et al. Persistent hypoxia induced autophagy leading to invasiveness of trophoblasts in placenta accreta. // J. Matern. Fetal. Neonatal Med. 2021. Vol. 34, № 8. P. 1297–1303.
* Society of Gynecologic Oncology et al. Placenta Accreta Spectrum. // Am. J. Obstet. Gynecol. 2018. Vol. 219, № 6. P. B2–B16.
* Morlando M. et al. Reproductive outcome after cesarean scar pregnancy: A systematic Отформатировано: английский (США) 33 review and meta-analysis. // Acta Obstet. Gynecol. Scand. 2020. Vol. 99, № 10. P. 1278– 1289.
* Jauniaux E. et al. Epidemiology of placenta previa accreta: a systematic review and metaanalysis. // BMJ Open. 2019. Vol. 9, № 11. P. e031193.
* Martimucci K. et al. Interpregnancy interval and abnormally invasive placentation. // Acta Obstet. Gynecol. Scand. 2019. Vol. 98, № 2. P. 183–187.
* Iacovelli A. et al. Risk factors for abnormally invasive placenta: a systematic review and meta-analysis. // J. Matern. Fetal. Neonatal Med. 2020. Vol. 33, № 3. P. 471–481.
* Jauniaux E. et al. FIGO classification for the clinical diagnosis of placenta accreta spectrum disorders. // Int. J. Gynaecol. Obstet. 2019. Vol. 146, № 1. P. 20–24.
* Palacios-Jaraquemada J.M. et al. Systematic review on near miss cases of placenta accreta spectrum disorders: correlation with invasion topography, prenatal imaging, and surgical outcome. // J. Matern. Fetal. Neonatal Med. 2020. Vol. 33, № 19. P. 3377–3384.
* Expert Panel on Women’s Imaging et al. ACR Appropriateness Criteria® Placenta Accreta Spectrum Disorder. // J. Am. Coll. Radiol. 2020. Vol. 17, № 5S. P. S207–S214.