**Текст лекции по теме занятия №17: Акушерские кровотечения в раннем и позднем послеродовом периоде. Принципы диагностики и неотложной помощи.**

**Изучаемые вопросы:**

1.Причины, клиника, диагностика кровотечений в раннем и позднем

послеродовом периоде

2.Причины, клиника, диагностика геморрагического шока, ДВС- синдрома, эмболии околоплодными водами

3.Тактика ведения послеродового периода при кровотечении в раннем и

позднем послеродовом периоде.

4.Меры профилактики при кровотечении в раннем и позднем послеродовом

периоде.

**Причины, клиника, диагностика кровотечений в раннем и позднем**

**послеродовом периоде**

Кровотечение, возникающее в течение первых 2 ч после родов, называют кровотечением в раннем послеродовом периоде. Сами по себе послеродовые кровотечения делят на ранние, возникающие в первые 24 ч после родов, и поздние, возникающие спустя сутки после родов.

Непосредственные причины кровотечения в раннем послеродовом периоде условно обозначают как «4Т»**:**

«Тонус» (гипотония матки)

«Травма» (травма мягких родовых путей)

«Ткань» (задержка частей последа в полости матки)

«Тромбин» (врожденные и приобретенные коагулопатии)

Таблица1 - Факторы риска развития послеродового кровотечения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Причина «Т» | Этиологический процесс | Клинические факторы риска |
| Нарушение сократительной функции матки («Т» - тонус) | Перерастяжение матки | Многоводие |
| Многоплодие |
| Крупный плод |
| «Истощение» сократительной способности миометрия | Быстрые роды |
| Затяжные роды |
| Высокий паритет (более пяти родов) |
| Инфекционный процесс | Хориоамнионит |
| Лихорадка в родах |
| Функциональные и анатомические особенности матки | Миома матки, пороки развития матки |
| Предлежание плаценты |
| Задержка тканей в полости матки («Т» - ткань) | Задержка частей последа | Дефект последа |
| Оперированная матка |
| Высокий паритет |
| Плотное прикрепление плаценты |
| Врастание плаценты |
| Задержка сгустков крови в полости матки | Гипотония матки |
| Травмы родовых путей («Т» - травма) | Разрывы шейки матки, влагалища, промежности | Быстрые роды |
| Оперативные вагинальные роды |
| Травматический разрыв матки во время кесарева сечения | Неправильное положение плода |
| Низкое расположение предлежащей части |
| Разрыв матки | Оперированная матка |
| Выворот матки | Высокий паритет |
| Расположение плаценты в дне матки |
| Нарушения коагуляции («Т» - тромбин) | Врожденные заболевания (гемофилия А, болезнь Виллебранда) синдром ДВС (преэклампсия, антенатальная гибель плода, тяжелая инфекция, эмболия околоплодными водами) | Наследственные коагулопатии |
| Заболевания печени |
| Гематомы и/или кровоточивость Антенатальная гибель плодаДородовое кровотечение |

*Гипотония и атония матки*

Гипотония матки - состояние, при котором тонус и сократительная способность матки резко снижены.

Атония матки - состояние, при котором возбуждающие матку средства не оказывают на нее никакого действия. Атония матки вызывает массивное кровотечение.

Учитывая, что на практике трудно отличить гипотоническое кровотечение от атонического, целесообразно пользоваться единым термином - гипотоническое кровотечение, а об атонии матки говорить, когда все проведенные мероприятия оказались неэффективными и кровотечение продолжается.

*Клиническая картина*

Основной симптом - кровотечение из послеродовой матки. Кровь вытекает струей или выделяется большими сгустками. Появляются симптомы, связанные с расстройством гемодинамики. Постепенно развивается картина геморрагического шока. Степень тяжести клинической картины зависит от скорости и длительности кровотечения и исходного состояния родильницы. Физиологическая кровопотеря в родах не должна превышать 0,5% массы тела родильницы.

При массивной кровопотере (1,5% массы тела), происходящей в течение длительного срока, симптомы острого малокровия бывают менее выражены, и женщина справляется с подобным состоянием лучше, чем при быстрой кровопотере в том же или даже меньшем количестве.

*Диагностика*

Диагноз гипотонии матки устанавливают на основании кровотечения из матки и состояния самой матки: при пальпации матка большая, расслабленная, иногда плохо определяется через переднюю брюшную стенку, при наружном массаже может несколько сократиться, а затем вновь расслабляется с возобновлением кровотечения.

Для диагностики и адекватного лечения послеродового кровотечения необходимо определить его объем. Существует несколько методов определения объема кровопотери:

• визуальный метод;

• гравиметрический метод;

• измерение мерной емкостью (кружка, лоток с нанесенной градуировкой).

Измерение объема кровопотери с помощью мерной кружки - самый распространенный способ.

На рынке медицинской техники существует большой ассортимент почкообразных лотков различных объемов и размеров. Объем лотков (в мл), используемых в конкретном родовспомогательном учреждении, должен быть известен всему персоналу.

Для определения объема кровопотери можно использовать шоковый индекс Альговера, рассчитываемый по следующей формуле. При артериальной гипертензии метод неинформативен.

Шоковый индекс = ЧСС/АД, где ЧСС - частота сердечных сокращений в минуту, АД - артериальное давление в мм рт.ст.

Таблица 2 - Расчет кровопотери по шоковому индексу

|  |  |
| --- | --- |
| Шоковый индекс | Объем кровопотери, % от ОЦК |
| 0,8 и менее | 10 |
| 0,9-1,2 | 20 |
| 1,3-1,4 | 30 |
| 1,5 и более | 40 и более |

Примечание. ОЦК - объем циркулирующей крови.

Критерии патологической кровопотери:

1) 0,5% и более от массы тела родильницы или более 5 мл/кг;

2) 500 мл после родов через естественные родовые пути;

3) 1000 мл после кесарева сечения.

Критерии критической (массивной) кровопотери:

1) более 1,5% массы тела;

2) более 30% объема циркулирующей крови;

3) более 150 мл/мин;

4) потеря более 50% объема циркулирующей крови за 3 ч;

5) кровопотеря в объеме 1500 мл.

*Дифференциальная диагностика*

В раннем послеродовом периоде гипотоническое кровотечение следует дифференцировать с травматическими повреждениями родового канала. В отличие от гипотонического кровотечения, при травме родовых путей матка плотная, хорошо сокращена. Осмотр шейки матки и влагалища с помощью зеркал, ручное обследование стенок полости матки подтверждают диагноз разрывов мягких тканей родового канала и кровотечения из них. Ручное обследование стенок полости матки позволяет диагностировать задержку части плаценты в матке, определить целостность ее стенок.

*Поздние послеродовые кровотечения*

Поздним послеродовым кровотечением называют кровотечение, возникшее через 24 ч и более после родов.

При нормальном состоянии родильницы и нормальной инволюции матки кровяные выделения из матки в послеродовом периоде продолжаются 3-4 дня. Количество их умеренное, цвет - темный.

Этиология поздних послеродовых кровотечений включает следующие со стояния:

гипотония матки; задержка дольки плаценты в матке; плацентарный полип; послеродовые инфекции (метроэндометрит); субмукозная миома матки; хорионэпителиома; рак шейки матки; врожденные коагулопатии.

*Клиническая картина*

Основной симптом - кровотечение из матки, которое может быть необильным, иногда развивается постепенно, часто сопровождается инфекционными осложнениями.

При гипотонии матки, задержке дольки плаценты в матке, субмукозной миоме, хорионэпителиоме кровотечение возникает внезапно, бывает обильным. Из матки вытекает алая кровь со сгустками или без них.

При наличии инфекции, плацентарном полипе, раке шейки матки кровяные выделения появляются периодически, могут быть длительными, скудными.

Состояние родильницы зависит от количества теряемой крови, скорости кровотечения и наличия инфекционного осложнения.

При массивном кровотечении снижается артериальное давление, появляются тахикардия, бледность кожного покрова, развивается картина геморрагического шока и ДВС-синдрома. *Диагностика*

При изучении анамнеза выявляют перенесенные ранее воспалительные заболевания, предшествующие аборты, паритет родов, наличие многоплодия, многоводия, крупного плода, особого характера родовой деятельности (стремительные роды, длительная слабость родовой деятельности).

**Причины, клиника, диагностика геморрагического шока, ДВС- синдрома, эмболии околоплодными водами**

*Геморрагический шок* - критическое состояние организма, возникающее на фоне острого и массивного кровотечения и сопровождаемое резким снижением ОЦК, сердечного выброса и тканевой перфузии вследствие декомпенсации защитных механизмов.

*Этиология*

Причины массивной кровопотери во время беременности и родов: предлежание плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, разрыв матки или мешотчатых образований придатков матки, разрывы мягких тканей родового канала, гематомы, нарушение отделения или задержка всего последа или его частей в матке.

Причинами кровотечения в послеродовом периоде могут быть нарушение сократительной способности матки, травмы мягких родовых путей, задержка части последа в матке, врожденные нарушения свертывающей системы.

В результате нарушения гемодинамики и тканевого метаболизма развиваются гиповолемия, гипоперфузия тканей, гипоксия жизненно важных органов, дистрофические изменения в них. Прогрессирование кровотечения и недостаточная терапия приводят к полиорганной, полисистемной недостаточности (шоковое легкое, шоковая почка, некроз печени, нарушение кровообращения в гипофизе, нарушение фетоплацентарного кровотока с гипоксией и смертью плода, шоковая матка, ДВС-синдром), и больная погибает.

ОЦК у беременной в среднем составляет 6% массы тела. Кровопотеря до 1000 мл (менее 1,5% массы тела) компенсируется организмом за счет повышения тонуса венозных сосудов, рецепторы которых наиболее чувствительны к гиповолемии, геморрагический шок при этом не развивается. Кровопотерю более 0,8% считают патологической. Массивной считают кровопотерю 1,5% массы тела и более.

К развитию геморрагического шока приводит кровопотеря, превышающая 1000 мл (более 1,5% массы тела или 15% ОЦК). При объеме кровопотери 1000-2000 мл и более (1,5-3,0% массы тела или 30% ОЦК) прогрессируют расстройства свертывающей системы, развивается ДВС, появляется угроза жизни больной.

*Клиническая картина*

Клиническая картина геморрагического шока зависит от объема кровопотери и имеет три стадии. Стадия I - легкая (компенсированный шок), стадия II - среднетяжелая (декомпенсированный, обратимый шок); стадия III - тяжелая (декомпенсированный, необратимый шок).

О состоянии гемодинамики судят по следующим симптомам и показателям: цвет и температура кожного покрова, особенно конечностей, пульс, артериальное давление, шоковый индекс Альговера, центральное венозное давление, почасовой диурез, гематокрит, кислотно-основное состояние крови.

Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови

ДВС-синдром - приобретенная вторичная коагулопатия, сопутствующая критическому состоянию, при которой потребляются компоненты свертывающей и противосвертывающей систем крови, и которая может сопровождаться как кровотечением, так и микротромбозами.

*Этиология*

Тяжелые формы гестозов, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, геморрагический шок, эмболия околоплодными водами, тромбоэмболия, сепсис, заболевания сердечно-сосудистой системы, почек и печени, переливание несовместимой крови, неразвивающаяся беременность, мертвый плод приводят к гипоксии тканей и метаболическому ацидозу, что, в свою очередь, вызывает активацию кровяного и тканевого тромбопластина.

Механизм развития ДВС-синдрома включает три фазы: - I фаза - образование активного тромбопластина; II фаза - переход протромбина в тромбин; - III фаза - образование фибрин-полимера.

 Стадии развития ДВС-синдрома:

 - I стадия - гиперкоагуляции;

- II стадия - гипокоагуляции (коагулопатия потребления);

- III стадия - гипокоагуляции с генерализованной активацией фибринолиза;

- IV стадия - терминальная стадия.

Течение синдрома зависит от характера акушерского осложнения, вызвавшего кровотечение, сопутствующих соматических заболеваний, особенностей течения беременности и др.

Лабораторная диагностика ДВС-синдрома имеет первостепенное значение. Она позволяет более точно установить степень или фазу синдрома и выбрать правильное лечение.

*Эмболия околоплодными водами*

Эмболия околоплодными водами - критическое состояние, которое развивается при попадании околоплодных вод в кровоток матери и характеризуется синдромом шока смешанного генеза.

*Этиология и патогенез*

Околоплодные воды - сложная биологическая среда, в состав которой входят мукополисахариды, белки, глюкоза, витамины, ферменты, микроэлементы, липиды и множество других биологически активных веществ (адреналин, норадреналин, тироксин, эстриол, серотонин, гистамин, тромбопластин и др.). Кроме того, амниотическая жидкость содержит элементы плодного яйца: меконий, сыровидную смазку, чешуйки, слизь, мочу, ворсины хориона. Околоплодные воды обладают тромбопластиновой активностью.

Околоплодные воды попадают в венозные сосуды матери, оттуда переносятся в легочную артерию, мелкие сосуды, капилляры и альвеолы легких.

Пути проникновения околоплодной жидкости:

• трансплацентарный - через поврежденные сосуды плаценты;

• трансцервикальный - через поврежденные сосуды шейки матки;

• через межворсинчатое пространство - при ПОНРП, предлежании плаценты;

• через поврежденные сосуды при оперативном родоразрешении (кесарево сечение, акушерские щипцы) и разрыве матки.

Проникновение околоплодных вод в материнский кровоток через зияющие венозные сосуды матки может произойти только в том случае, если внутриматочное давление превышает давление в межворсинчатом пространстве. Снижение сократительной деятельности матки происходит при слабой или дискоординированной родовой деятельности, преждевременном излитии вод, ПОНРП, преждевременных родах, переношенной беременности, гестозе, артериальной гипертонии или гипотонии беременных, усталости роженицы и др.

Повышение внутриматочного давления возникает при бурной родовой деятельности (стимуляция окситоцином, быстрые и стремительные роды), переношенной беременности, крупном плоде, тазовом предлежании, ригидности шейки матки, несвоевременном вскрытии плодного пузыря, недостаточном обезболивании родов, неправильном вставлении головки плода, амниоскопии, амниоцентезе.

К зиянию маточных сосудов приводят травмы матки и шейки матки, ручное вхождение в полость матки, отслойка и предлежание плаценты, послеродовая гипотония матки, кесарево сечение.

В патогенезе выделяют две фазы.

• Анафилактическая реакция на антигены амниотической жидкости с выбросом вазоактивных медиаторов, вызывающих бронхоспазм, спазм сосудов легких, право- и левожелудочковую недостаточность с развитием отека легких и шока смешанного генеза (геморрагический, анафилактический, кардиогенный, гиповолемический, бактериальный).

• Развитие острой коагулопатии с массивным кровотечением из-за поступления в кровоток тканевого тромбопластина и действия медиаторов.

Главное место в патогенезе занимает не механизм эмболии, а агрессивный чужеродный состав околоплодных вод. Возникает рефлекторный спазм сосудов малого круга кровообращения, нарушение микроциркуляции в легочных капиллярах приводит к гипоксии. Биологически активные вещества провоцируют расширение сосудов большого круга кровообращения с падением общего периферического сопротивления и коллапсом. Развивается тромбогеморрагический синдром. Шок - первая стадия тромбогеморрагического синдрома.

*Клиническая картина*

Выделяют несколько форм ЭОВ: коллаптоидная; геморрагическая; судорожная; отечная; молниеносная.

Основные клинические проявления - боли за грудиной, головная боль, цианоз, одышка, кашель, чувство удушья, артериальная гипотония, тахикардия, страх смерти, озноб, одышка, лихорадка, холодный пот. Присоединяются моторное возбуждение, судороги (клонические, тонические), потеря сознания, кома, симптомы отека легких и сердечной недостаточности.

Если больная не погибает в первые минуты, то через 30 мин или в течение нескольких часов развивается коагулопатия. Начинается массивное маточное кровотечение, появляются кровотечения из десен, мест инъекций, геморрагический диатез. Состояние больной быстро ухудшается, что обусловлено сочетанием кардиогенного и геморрагического шока. Женщина погибает вследствие полиорганной и полисистемной недостаточности.

При попадании в кровоток незначительного количества околоплодных вод клиническая картина бывает стертой. Основные симптомы слабо выражены. Сознание сохранено. Больная может отмечать общую слабость, несильные боли за грудиной. При осмотре кожный покров и слизистые оболочки бледные, обнаруживают некоторое снижение артериального давления, одышку. Начинается маточное кровотечение. Иногда кровотечение из родовых путей бывает единственным симптомом.

*Диагностика*

Всегда следует помнить об эмболии околоплодными водами, если у пациентки, находящейся в удовлетворительном состоянии, в родах или после родов развилась сердечно-легочная недостаточность. Диагностика основана на клинической картине и результатах дополнительных методов исследования, таких как ЭКГ (изменения ритма, высоты зубцов), рентгенография грудной клетки, исследование свертывающей системы крови (время свертывания, концентрация фибриногена, активированное частичное тромбопластиновое время, продукты деградации фибрина).

*Дифференциальная диагностика*

Дифференцируют с венозной тромбоэмболией легочной артерии (ТЭЛА), эклампсией, ПОНРП, синдромом Мендельсона, инфарктом миокарда, септическим шоком, инсультом, идиосинкразией.

**Тактика ведения послеродового периода при кровотечении в раннем и**

**позднем послеродовом периоде.**

Лечение гипотонического кровотечения должно быть комплексным, его начинают без промедления.

Главная задача врача заключается в остановке кровотечения из матки и сохранении органа.

Все манипуляции и мероприятия по остановке кровотечения следует проводить одновременно всему персоналу без перерыва. Мероприятия должны быть направлены на повышение тонуса и сократительной способности мышцы матки на фоне восполнения ОЦК.

Существуют два последовательных основных этапа лечения послеродового кровотечения - консервативный и хирургический. К возникновению послеродового кровотечения нужно быть готовым всегда, поэтому необходимо обратить внимание на предварительный этап.

Подготовка включает 10 шагов.

1. Мобилизация свободного персонала. Не оставляя пациентку без присмотра, необходимо позвать на помощь акушера-гинеколога, анестезиолога-реаниматолога, лаборанта.

2. Начальная оценка объема кровопотери (визуально или с помощью почкообразного лотка + 20%; при доставке пациентки машиной скорой помощи можно использовать шоковый индекс, если нет тяжелой формы гестоза).

3. Начальная оценка состояния и контроль жизненно важных функций организма (артериальное давление, пульс, температура тела, частота дыхания).

4. Определение места оказания помощи в зависимости от тяжести состояния женщины (на месте, малая или большая операционная) и транспортировка.

5. Установление аллергологического анамнеза, если позволяет состояние пациентки.

6. Катетеризация мочевого пузыря (мочевой пузырь должен быть пустым).

7. Катетеризация одной или двух периферических вен (№ 14-16G) для введения утеротоников и восполнения ОЦК.

8. При необходимости определение группы крови и резус-фактора, взятие крови для анализа на совместимость и для «прикроватного теста». Набранную в пробирку кровь согревают в руках в течение 7 мин. Отсутствие образования сгустка свидетельствует о гипокоагуляции.

9. Проверка наличия препаратов крови (в соответствии с группой и резус-принадлежностью); при необходимости нужные препараты следует заказать.

10. По возможности установка причины кровотечения («4Т» - тонус, ткань, травма, тромбин).

*Консервативный этап*

Основные компоненты консервативного этапа лечения гипотонического кровотечения:

• пособие;

• введение утеротоников;

• восполнение кровопотери; мониторинг (оценка гемодинамических и гемостатических показателей, динамическая оценка объема кровопотери).

Выбор вида пособия зависит от причины кровотечения.

Таблица -3 Выбор пособия при кровотечении в раннем послеродовом периоде

|  |  |
| --- | --- |
| Причина «Т» | Пособие |
| Тонус | Бимануальная компрессия или ручное обследование стенок полости матки при неуверенности в их целости и отсутствии остатков элементов плодного яйца |
| Ткань | Ручное обследование стенок полости матки |
| Травма | Осмотр родовых путей, ушивание разрывов. При разрыве матки - лапаротомия |
| Тромбин | Переливание факторов свертывания (свежезамороженной плазмы, криопреципитата, тромбоцитарной массы). Использование антифибринолитиков |

Последовательность консервативных мероприятий по остановке гипотонического кровотечения (набор мероприятий зависит от объема кровопотери).

• *Кровопотеря до 1000 мл (не более 15% от ОЦК)*

- Катетеризация мочевого пузыря.

- Утеротоническая терапия, в том числе ректальное введение 4-5 таблеток мизопростола.

- Восполнение ОЦК (см. подраздел Геморрагический шок).

- Постоянная оценка величины кровопотери.

- Постоянная оценка гемодинамических и гемостатических показателей (пульс, артериальное давление, цвет кожного покрова, сознание, тонус матки, объем кровопотери).

- При кровопотере в пределах до 500 мл производят наружный массаж матки: через переднюю брюшную стенку дно матки охватывают ладонью правой руки и производят круговые массирующие движения без применения силы. Продолжают массаж до тех пор, пока матка полностью не сократится, и не прекратится кровотечение.

- При продолжающемся кровотечении (500-1000 мл) показано пособие (бимануальная компрессия матки или ручное обследование стенок полости матки).

- После пособия осматривают мягкие родовые пути и зашивают разрывы.

Таблица -4 Алгоритм введения утеротонических средств

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Утеротоник (по приоритету) | Окситоцин,Пабал (карбетоцин) | Метилэргометрин | Простагландины |
| Начальная доза и способ введения | 5 ЕД в/в медленно | 0,2 мг в/м или в/в медленно | Динопростон 0,25 мг в/м, можно в шейку матки. Мизопростол 800-1000 мкг ректально однократно |
| Повторные дозы (при отсутствии кровотечения) | 10-20 ЕД в/в капельно в 500 мл раствора со скоростью 60 капель в минуту | 0,2 мг в/м каждые 15 мин | 0,25 мг каждые 15 мин |
| Максимальная доза | Не более 3 л жидкости, содержащей окситоцин | 5 доз (1 мг) | 8 доз (2 мг) |
| Противопоказания, предупреждения | - | Преэклампсия, артериальная гипертензия, болезни сердца | Нельзя вводить в/в. Астма, глаукома, артериальная гипертензия |

Примечание. В/в - внутривенно, в/м - внутримышечно.

Если гипотоническое кровотечение продолжается, прибегают к баллонной гидротампонаде матки, т.е. введению в полость матки внутриматочного гемостатического баллона.

В случае отсутствия эффекта от методов консервативного этапа следует приступить к хирургическим методам. При акушерских кровотечениях одна из основных причин неблагоприятных исходов заключается в слишком позднем проведении хирургического гемостаза.

*Хирургический этап*

К хирургическим методам остановки маточного кровотечения относятся: перевязка маточных и яичниковых артерий; наложение компрессионных гемостатических швов на матку; перевязка внутренних подвздошных артерий; надвлагалищная ампутация или экстирпация матки без придатков.

При наличии в стационаре соответствующей службы можно использовать эмболизацию маточных артерий. Если кровотечение не удается остановить перевязкой сосудов и матка не сокращается, единственным методом спасения жизни родильницы становится ампутация или экстирпация матки без придатков. Объем операции зависит от состояния гемостаза, расположения плацентарной площадки, наличия глубоких разрывов шейки матки, признаков воспаления.

Консервативный и хирургический этапы проводят на фоне инфузионно-трансфузионной терапии, направленной на регуляцию или восстановление макро- и микроциркуляции, обеспечивающей нормализацию функций всех органов и систем, профилактику геморрагического шока и ДВС-синдрома. Условия терапии - этапность лечения и контроль жизненно важных функций организма, особенно гемостаза.

*Поздние послеродовые кровотечения.*

При обильном кровотечении через сутки после родов и широко открытом цервикальном канале производят ручное обследование стенок полости матки.

В более поздние сроки после родов производят опорожнение полости матки, лучше всего методом вакуум-аспирации под контролем УЗИ.

При большой кровопотере одновременно с операцией проводят комплекс противошоковых и противоанемических мероприятий, контроль гемостазиограммой, который продолжают и после операции. После вмешательства назначают утеротонические средства (лед на низ живота, окситоцин, простагландины), антибиотики.

При наличии признаков инфекции и необильном кровотечении сначала проводят антибактериальную терапию, после чего производят выскабливание стенок полости матки под контролем гистероскопии.

*Геморрагический шок*

Восполнение ОЦК начинают с момента установления патологической кровопотери (более 0,5% массы тела). Основанием для выбора объема инфузионно-трансфузионной терапии служит объем кровопотери. Следует ориентироваться на отношение объема кровопотери, измеренного в литрах, к массе тела беременной в килограммах, умноженное на 100%.

Критериями эффективности лечения служат окраска кожного покрова и его температура, пульс, артериальное давление, центральное венозное давление, почасовой диурез, показатель гематокрита, параметры кислотно-основного состояния крови.

Восполнение ОЦК начинают с введения кровезаменителей с высоким молекулярным весом. Средством выбора признаны гидроксиэтилкрахмалы (волекам, рефортан, инфукол ГЭК). Одновременно размораживают замороженную плазму, введение которой, служит мероприятием заместительной терапии. При продолжающемся кровотечении или массивной кровопотере показано переливание эритроцитарной массы со сроком консервации не более 3 сут. Соотношение объема переливаемой свежезамороженной плазмы и эритроцитарной массы составляет 3:1.

При отсутствии крови или ее компонентов примененяют перфторуглероды (перфторан, линофторρ), создающих запас времени (2-6 ч) для подготовки к инфузии эритромассы.

Перфторан - углеводород, трансфузионное средство с высокой кислородной емкостью повышает и поддерживает парциальное содержание кислорода в венозной и артериальной крови, уменьшает ишемию миокарда, предотвращает и купирует ДВС-синдром, нарушения периферического кровообращения.

По показаниям применяют ингибиторы протеолитических ферментов с целью подавления избыточного фибринолиза (апротинин или контрикал, в дозе не менее 10 тыс. ед./ч). Вводят препараты транексамовой кислоты, блокирующие плазмин и плазминоген. В результате плазмин и плазминоген не фиксируются к фибрину, что предотвращает дегидратацию фибриногена.

Используют глюкокортикоиды: преднизолон и гидрокортизон (10 мг/кг), повышающие артериальное давление. Стимулируют сосудисто-тромбоцитарное звено гемостаза - этамзилат (дицинон), эптаког альфа (новосэвен). При массивной кровопотере развивается гипогликемия - необходимость введения 10 или 20% раствора глюкозы с калия и магния аспарагинатом (не более 15 мл/кг). Кардиотоники применяют только при восполненной кровопотере.

*ДВС синдром*

Лечение синдрома ДВС заключается в выполнении одновременно трех основных мероприятий: ликвидация основной причины, вызвавшей ДВС-синдром; нормализация гемодинамики; нормализация функций свертывающей системы крови.

Для лечения острого синдрома ДВС следует учитывать фазу синдрома, в которую начато лечение, и характер акушерского осложнения. Его проводят под лабораторным контролем. Поскольку матка служит источником тромбопластинов, показана срочная операция - экстирпация матки.

Интенсивную терапию продолжают и после устранения синдрома ДВС, цель ее заключается в восстановлении белкового и электролитного баланса, профилактике инфекционных осложнений.

*Осложнения.* Возможны почечная, печеночная и легочная недостаточность; инфекционные осложнения; летальный исход

*Эмболия околоплодными водами*

Немедленно восстановить функции дыхательной (интубация, искусственная вентиляция легких) и сердечно-сосудистой систем (инфузионно-трансфузионная терапия) и реологические свойства крови (лечение острой формы ДВС-синдрома), поддерживать кровообращение (адекватное возмещение кровопотери), нормализовать функции жизненно важных органов. Для профилактики осложнений назначают антибактериальную терапию. Главными в лечении являются противошоковые мероприятия.

Если ЭОВ произошла до рождения ребенка, одновременно проводят быстрое и бережное родоразрешение, предпочтительно через естественные родовые пути. Метод родоразрешения зависит от акушерской ситуации - возможны кесарево сечение, наложение акушерских щипцов, извлечение плода за тазовый конец. При маточном кровотечении производят перевязку или эмболизацию внутренних подвздошных артерий, экстирпацию матки.

**Меры профилактики при кровотечении в раннем и позднем послеродовом**

**периоде.**

Профилактика включает рациональное ведение родов и последового периода, тщательный осмотр последа, внедрение и применение современных перинатальных технологий, своевременное выявление и лечение воспалительных заболеваний женских половых органов. Необходимо своевременно выявлять женщин из группы риска по возникновению кровотечения: многорожавших, с перерастяжением матки (многоплодие, многоводие, крупный плод), с беременностью, отягощенной гестозом, с врожденными коагулопатиями, наличием в анамнезе абортов или воспалительных заболеваний матки.

Профилактика геморрагического шока и его лечение заключаются в своевременной остановке кровотечения, адекватном восполнении кровопотери и своевременной коррекции коагулопатических нарушений.

Профилактика ДВС - синдрома заключается в широком использовании современных кровесберегающих технологий: аутодонорство, реинфузия отмытых эритроцитов, эфферентные методы лечения (гемаферез, плазмо- и гемосорбция).

*Эмболия околоплодными водами*

Профилактика включает своевременную коррекцию быстрых и стремительных родов, использование в родах окситоцина с большой осторожностью, проведение амниотомии строго по показаниям. Нельзя необоснованно назначать окситоцин, поскольку существует тесная связь ЭОВ с врачебными вмешательствами и использованием средств, повышающих сократительную активность матки.