

5+ (100%)
все
Информационный ИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра акушерства и гинекологии.

Научно-исследовательская работа на тему
«Эмболия околоплодными водами.»

Выполнила:

Студентка 4 курса 7 группы

Педиатрического факультета

Багомедова Ш.М.

Волгоград-2018.

Содержание:

1. Введение.....

2. Факторы, повышающие риск ЭОВ.....

3. Классификация.....

4. Пути проникновения ОВ в кровь женщины.....

5. Патогенез.....

6. Дифференциальный диагноз.....

7. Акушерская тактика при эмболии околоплодными водами.....

8. Список использованной литературы.....

Введение

Эмболия околоплодными водами - это патологическое состояние, обусловленное попаданием амниотической жидкости (АЖ) в кровеносное русло роженицы. Оно характеризуется развитием шока и острой гипофибриногемии с массивными кровотечениями.

На сегодняшний день ЭОВ - одна из главных причин материнской смертности. По данным литературы частота смертности при этой патологии составляет от 50% до 90%.

АЖ продуцируется амнионом и заполняет его полость. Она обеспечивает среду для развивающегося эмбриона и предохраняет плод от механического повреждения.

Околоплодные воды (ОВ) представляют собой коллоидный раствор сложного химического состава, который содержит соли, гормоны, ферменты, витамины, биологически-активные вещества (серотонин, гистамин, простагландины), тромбопластин, а также продукты жизнедеятельности плода. Свойства ОВ меняются в зависимости от срока беременности, состояния организма матери и эмбриона. В частности, уровень гистамина резко возрастает при поздних токсикозах.

Определение: Эмболия околоплодными водами – это критическое состояние у беременных, рожениц и родильниц, связанное с попаданием амниотической жидкости и ее компонентов в легочный кровоток матери с развитием острой гипотензии или внезапной остановки сердца, острой дыхательной недостаточности и присоединении коагулопатии.

Факторы, повышающие риск ЭОВ:

- Многорожавшая
- Околоплодные воды, загрязненные меконием
- Разрывы шейки матки
- Внутриутробная гибель плода
- Очень сильные тетанические схватки
- Стремительные или затяжные роды
- Амниоцентез
- Приращение плаценты
- Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты
- Многоводие
- Разрыв матки
- Хориоамнионит
- Макросомия
- Плод мужского пола
- Операция кесарева сечения

Классификация:

В зависимости от превалирования тех или иных симптомов эмболии околоплодными водами выделяют следующие формы патологии:

- коллаптоидная. Характеризуется ярко выраженным кардиальным шоком. Ведущие симптомы: «обвал» АД, нитевидный ускоренный пульс, бледность кожи рук и ног, сопровождающаяся их похолоданием, потеря сознания.
- судорожная. Основное проявление данной формы эмболии околоплодными водами – генерализованный судорожный синдром.
- геморрагическая. Обусловлен смещением системы гемостаз в сторону гипокоагуляции. Основные признаки: профузные

кровотечения из носа , рта , влагалища , мест пункции и постановки катетеров.

- отечная. Клинический вариант эмболии околоплодными водами, проявляющийся отеком легочной ткани, который, в свою очередь, вызывает острую дыхательную недостаточность.
- молниеносная. Наиболее опасная форма эмболии околоплодными водами, характеризующаяся стремительным развитием и полиорганной недостаточностью.

МЕХАНИЗМ ПОПАДАНИЯ АЖ В КРОВОТОК ЖЕНЩИНЫ

обусловлен тремя факторами:

- во-первых, разрывом плодных оболочек и проникновением ОВ в тот или иной участок венозной системы матки.
- во-вторых, давлением АЖ
- в-третьих, наличием клапанов в венозной сети беременной матки

Возможны следующие ПУТИ ПРОНИКНОВЕНИЯ ОВ в кровь женщины:

- 1) трансплацентарный (через дефекты плаценты)
- 2) трансцервикальный (через сосуды шейки при ее разрывах)

Шейка к концу беременности представляет собой своеобразное пещеристое тело с большим количеством разветвленных сосудов. На фоне бурной родовой деятельности головка часто травмирует шейку, что ведет к обнажению вен. Оболочки смещаются вверх из-за растяжения нижнего сегмента и не препятствуют проникновению ОВ в сосуды шейки.

- 3) через межворсинчатое пространство (при преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты, при предлежании плаценты)
- 4) через сосуды любого участка матки при нарушении их целостности (разрывы матки, операция Кесарева сечения)

ПАТОГЕНЕЗ

состоит из двух фаз:

1) Развитие шока и легочно-сердечной недостаточности

Проникая интравазально, плотные элементы АЖ (чешуйки, слизь, пушковые волоски плода) закупоривают мелкие сосуды легких. В ответ на механическое раздражение, а также вследствие наличия в ОВ БАВ возникает рефлекторный спазм сосудов малого круга кровообращения (МКК). Это приводит к нарушению микроциркуляции в легочных капиллярах, вызывает изменение вентиляционно-перфузионных отношений и, в конечном итоге, гипоксию.

Одновременно с этим наблюдается увеличение давления в легочной артерии и правом желудочке, происходит его перегрузка. Развивается перегрузочная форма острой правожелудочковой недостаточности. Совокупность процессов в сосудах легких приводит к уменьшению венозного возврата к левому сердцу и, т.о., к уменьшению сердечного выброса. Снижается артериальное давление (АД), развивается коллапс, усугубляется гипоксия.

В патогенезе коллапса, кроме того, определенное значение играют БАВ (ОВ и собственных тканей), которые провоцируют расширение сосудов большого круга кровообращения (БКК) и падение общего периферического сопротивления.

Большое значение в патогенезе коллапса, шока и отека легких имеют иммунные факторы. В АЖ выявлены антигенные для организма матери субстанции белкового происхождения. Предполагается, что они сенсибилизируют материнский организм. Отмечается поразительное сходство клинических проявлений ЭОВ и анафилактического шока.

2) Вторая фаза ЭОВ характеризуется массивными профузными кровотечениями, которые обусловлены гипофибриногемией, тромбоцитопенией, патологическим фибринолизом и истощением факторов свертывания крови. В целом изменения свертывания крови описываются как ДВС - синдром, протекающий в две стадии: гиперкоагуляция и гипокоагуляция.

Фаза гиперкоагуляции обусловлена наличием в ОВ тканевого тромбопластина, который попадая в кровь женщины запускает внешний механизм свертывания крови. Кроме того, коагулирующая активность тромбопластина обусловлена его антигепариновым действием. В результате происходит быстрое образование большого

количества тромбина, а затем и фибрина, что приводит к множественным тромбозам (особенно в легких).

В развитии тромбогеморрагических осложнений, связанных с ЭОВ, ведущую роль играет, по-видимому, не степень тромбопластической активности ОВ, а их количество, попавшее в кровоток.

Наряду с тромбопластином ОВ содержат фактор, ускоряющий ретракцию сгустка крови.

Далее (в результате истощения факторов свертывания, тромбоцитопении и компенсаторной активации противосвертывающей и фибринолитической систем) наступает фаза гипокоагуляции, которая характеризуется массивными профузными кровотечениями.

При ЭОВ ДВС-синдром носит сверхострый характер и выявление его в фазу гиперкоагуляции не всегда возможно из-за стремительности развития.

Клиническая картина амниотической эмболии во время родов и после родов:

внезапное начало

- бледность кожных покровов
- беспокойство и страх, иногда боли в грудной клетке
- нарушение дыхания
- возникает потрясающий озноб
- гипертермия до 39 градусов и более
- нарастает цианоз кожи лица и конечностей
- резко затруднено дыхание, может развиваться возбуждение с тонико – клоническими судорогами, и затем, почти сразу, может наступить кома.
- после вышеуказанной клинической симптоматики, возможно, ожидать профузное кровотечение из половых путей.

Клинические проявления амниотической эмболии при кесаревом сечении в условиях общей анестезии:

- внезапное трудно объяснимое снижение насыщения крови кислородом (SpO_2) до 85%, а в тяжелых случаях до 70%, во время или сразу после извлечения плода;
- при ИВЛ повышение давления в дыхательном контуре до 35 – 40 и более см вод.ст.;

- при аускультации возможны хрипы в легких;
- развивается развернутый ДВС синдром.

Клинические проявления амниотической эмболии при кесаревом сечении в условиях регионарной анестезии:

- внезапное возбуждение пациентки во время или сразу после извлечения плода;
- снижение насыщения крови кислородом (SpO_2) до 85%, а в тяжелых случаях до 70%, во время или сразу после извлечения плода;
- затрудненное дыхание;
- при аускультации возможны хрипы в легких;
- развивается развернутый ДВС синдром.

Диагностические критерии

Жалобы:

- внезапно возникшее чувство страха, возбуждение;
- затрудненное дыхание;
- озноб ;
- боль за грудиной.

Анамнез:

- появление симптомов во время родов, кесарева сечения или в течении 30 мин после родов.

Физикальное обследование:

- потеря сознания;
- гипертермия, гипотензия;
- остановка дыхания;
- остановка сердца ;
- судороги.

Лабораторные исследования:

- признаки метаболического, лактатацидоза, увеличение сердечных ферментов

- Система гемостаза: изменения характерные для второй фазы ДВС - гипокоагуляции: резко выраженная гипофибриногемия и тромбоцитопения; удлинение АЧТВ;
- удлинение времени свертывания цельной крови.

Инструментальные исследования:

- снижение насыщения крови кислородом до 85-70%;

ЭКГ:

- признаки перегрузки правых отделов (отклонение электрической оси вправо, увеличение размеров зубца Р во II, III и AVF отведениях, депрессия сегмент ST и инверсия зубца Т в правых грудных отведениях).

Дифференциальный диагноз

Симптомы	Эмболия околоплодными водами	Тромбоэмболия легочной артерии
Тахикардия	Кратковременно	Продолжительно
Снижение SpO ₂	Кратковременно	Продолжительно
Одышка	Кратковременно	Продолжительно
Повышение давления в дыхательных путях	Кратковременно	Продолжительно
Первичный гемостаз	Снижен	Длительно активирован
Увеличения ЦВД	Кратковременно	Длительно

Диагноз эмболии околоплодными водами чаще всего устанавливается по принципу исключения. Клинические критерии для подтверждения диагноза (когда нет данных аутопсии) следующие:

- острая гипоксия (диспноэ, цианоз, остановка дыхания);
- острая гипотензия или остановка сердца;

- коагулопатия;
- нет другого патологического состояния или причины, объясняющих данные осложнения.

Лечение

Цели лечения: оказание экстренной помощи.

Тактика лечения

При появлении первых симптомов амниотической эмболии (озноб, повышение температуры тела) или при подозрении амниотической эмболии:

Мероприятия первой очереди:

1. Оксигенотерапия (обеспечить подачу увлажненного кислорода со скоростью 6-8 литров в минуту).
2. Катетеризация двух – трех вен (центральной вены — после коррекции гипокоагуляции, желательна яремной).
3. Катетеризация мочевого пузыря.
4. Развернуть операционную.
5. Одномоментно ввести 420 – 480 мг преднизолона в/в.
6. Перевести больную в операционную для наблюдения!
7. Через 20 минут после введения первой дозы – 180 – 240 мг преднизолона в/в.

Своевременно проведенные мероприятия первой очереди купируют анафилактическую реакцию и предотвращают развитие коагулопатического осложнения.

Акушерская тактика при купировании признаков ЭОВ и стабилизации состояния беременной – роды вести через естественные родовые пути под непрерывным мониторным наблюдением за состоянием роженицы и плода.

Акушерская тактика при коагулопатическом осложнении эмболии околоплодными водами заключается в немедленном оперативном родоразрешении и тщательном хирургическом гемостазе, не исключается расширение операции и перевязка подвздошных артерий.

На следующие сутки после родоразрешения – 30 мг преднизолона 4 раза в сутки в/в. В последующие сутки 30 мг преднизолона в/в однократно.

Анестезиологическая тактика при коагулопатическом осложнении:

- анестезия только общая;
- массивная инфузионная, трансфузионная терапия;
- медикаментозная коррекция коагулопатических расстройств;
- антибактериальная терапия;
- кардиальная терапия;
- продленная ИВЛ;
- контроль диуреза;
- контроль ЦВД;
- профилактика полиорганной недостаточности.

Медикаментозная терапия осложнений эмболии околоплодными водами:

- Экстренная трансфузия свежезамороженной плазмы – до 20 — 25 мл/кг, но не менее 800 мл.
- Кристаллоиды (р-р Рингера, физиологический раствор) инфузионная терапия до 300% от предполагаемого объема кровопотери при 100% замещении эритроцитсодержащими средствами.
- Плазмозаменители (6% гидроксипропилированный крахмал), сукцинилированный желатин.
- Эритроцитарная масса 100% от объема кровопотери.
- При отсутствии подъема АД на фоне инфузии подключать вазопрессоры: допамин 5 – 10 мг/кг в мин микроструйно (дозатором) эфедрин, фенилэфрин. АД удерживать на уровне 100 – 110/70 мм.рт.ст.
- Ингибиторы протеаз: препараты апротинина (под контролем фибринолитической активности).
- Транексамовая кислота (250 – 500 мг в/в).
- Антигистаминные препараты
- Наиболее современным, эффективным и радикальным средством коррекции коагулопатических расстройств является одномоментное введение эптакон альфа (активированный)(рекомбинантный фактор свертывания крови VIIa) в дозе 90 мкг/кг.

Дальнейшая тактика лечения:

- антибактериальная терапия – цефалоспорины IV поколения, бета-лактамы антибактериальные препараты;
- кардиальная терапия проводится в соответствии с клинической ситуацией;
- пролонгированная ИВЛ до восстановления гемоглобина до уровня 65 – 70 г/л, количества тромбоцитов не менее $100 * 10^9/л$, до стабильного восстановления показателей гемодинамики;
- профилактика полиорганной недостаточности до исчезновения симптомов гипокоагуляции; дезагреганты только после устранения коагулопатического кровотечения.

ОСЛОЖНЕНИЯ

Отдаленные осложнения связаны с широким вовлечением в процесс различных органов и систем. Среди них: инфаркт-пневмонии, бактериальные пневмонии, острые и хронические токсические гепатиты, органический психосиндром, неврологическая симптоматика.

ПРОФИЛАКТИКА

Профилактика заключается в выявлении наличия факторов риска у беременной женщины. На основании их комбинаций возможно математическое прогнозирование вероятности развития ЭОВ в родах.

На основании литературных данных выбраны 14 наиболее часто встречающихся факторов риска. Они распределены на 2 группы.

1-ая группа - факторы, способствующие сенсibilизации организма к ОВ: - поздние токсикозы; - количество родов 3 и более; - количество абортoв 3 и более; - возраст - старше 30.

2-ая группа - факторы, способствующие попаданию ОВ в материнский кровоток: - преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты; - предлежание плаценты; - разрывы шейки матки; - несвоевременное излитие ОВ; - чрезмерная стимуляция родовой деятельности окситоцином; - дискоординированная родовая деятельность; - бурная родовая деятельность; - крупный плод; - низкое венозное давление у роженицы.

Таким образом понятно, что профилактика ЭОВ должна начинаться уже в женской консультации.

При наличии факторов риска можно рекомендовать переливание растворов реополиглюкина и полиглюкина как средств с антигенэкранирующей способностью.

Беременные, входящие в группы риска подлежат госпитализации за 7-10 дней в стационар.

Профилактика ЭОВ в родах основывается на предупреждении тех форм акушерской патологии, которые могут осложниться попаданием ОВ в кровь женщины (бурная родовая деятельность и др.).

Высокая смертность при ЭОВ обусловлена трудностью ранней диагностики, стремительным развитием заболевания и неэффективностью лечения в поздние сроки. Таким образом первостепенное значение играет профилактика описанного состояния.

Выживаемость новорожденных при ЭОВ

Неонатальный исход зависит от множества факторов, но в основном связан с состоянием матери. Наиболее частое осложнение ЭОВ до родов – острая гипоксия и ЭОВ у матери может быть очень негативный для плода. Среди возможных осложнений – гибель плода, ранняя неонатальная смерть, гипоксическая ишемическая энцефалопатия и судороги. Частота смертельного исхода, по некоторым данным, составляет 40% , а неврологической заболеваемости – около 50% . Однако эти данные в дальнейшем могут быть скорректированы, учитывая улучшения материнских исходов и недостаточное изученное воздействие перимортального кесарева сечения на плод . Возможно, улучшить неонатальный исход поможет комплекс таких мер, как адекватные реанимационные мероприятия матери, быстрое восстановление ее сердечного выброса и вследствие этого стабилизация маточно-плацентарного кровотока.

Список использованной литературы:

- 1) Акушерство : национальное руководство / под ред. Э. К. Айламазяна, В. И. Кулакова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1200 с.
- 2) Причины и резервы снижения материнской смертности на современном этапе/Руководство для врачей (второе дополненное издание) под ред. А.П. Милованова, И.О. Буштыревой.-М.:МДВ, 2014-336 с.,
- 3) Руководство к практическим занятиям по гинекологии : учеб. пособие / под ред. В.Е. Радзинского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 20с.
- 4) <http://www.eurolab.ua/>, Эмболия околоплодными водами
- 5) Интенсивная терапия. Национальное руководство под ред. Гельфанда Б.Р., Салтанова А.И., «ГЭОТАР-МЕДИЦИНА», 2013., ТОМ II Гл.11. Интенсивная терапия в акушерстве. Сокологорский С.В., Багдасарян П.М. Эмболия во время беременности.
- 6)Макацария А.Д., Панфилова О.Ю. Эмболия околоплодными водами или анафилактоидный синдром беременности// Практическая медицина, 2013.

Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой производственной практики «Производственная клиническая практика модуль Акушерство (помощник врача стационара, научно-исследовательская работа)» обучающегося 4 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

7 группы

Багомедовой Шахризат магомедовны

на тему:

«Эмболия околоплодными водами»

Научно-исследовательская работа выполнена в соответствии с требованиями написания НИР при прохождении производственной клинической практики по акушерству. Данное исследование имеет четкую структуру и состоит из введения, основной части, заключения, списка литературы.

Работа написана грамотным научным языком. Тема является актуальной в современном акушерстве. Четко сформулирована цель, поставлены конкретные задачи. Введение достаточно содержательное и емкое. В результате четкого изложения цели работы в основной части научно-исследовательской работы присутствует логичность, четкость, последовательность. Наличие ссылок показывает детальную работу с научной литературой.

Список литературы включает разнообразные источники оформленные в соответствии с требованиями.

В целом работа заслуживает отличной оценки.

Оценка 100 баллов (отлично)

РЕЦЕНЗЕНТ:  (Мигулина Н.Н.)