

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра акушерства и гинекологии

Научно-исследовательская работа на тему:

«Эмболия околоплодными водами»

*Оценочный
лист
для
оценки
работы
(1918)*

Выполнила: студентка педиатрического факультета

4 курса, 3 группы

Костюк Юлия Михайловна

Волгоград 2018 г.

Содержание

Введение.....	3
Этиология и патогенез.....	4
Диагностика ЭОВ.....	6
Алгоритм лечения ЭОВ.....	9
Профилактика.....	11
Заключение.....	13
Список использованной литературы.....	14

Эмболия околоплодными водами (ЭОВ) - это проникновение амниотической жидкости в кровотоки матери, что обуславливает развитие шока смешанного генеза, вплоть до остановки сердечной деятельности, острой дыхательной недостаточности и острого тромбгеморрагического синдрома (Код по МКБ -10-088.1- Эмболия амниотической жидкостью).

Эмболия околоплодными водами или анафилактоидный синдром беременности (АСБ) является редкой, но чрезвычайно тяжелой акушерской патологией с высоким летальным исходом. Впервые этот термин был введен в 1893 году гинекологами Штейном и Люмбаухом. Как нозологическая форма ЭОВ была описана в 1926 году немецким гинекологом-патогистологом Мейером. Клинико-морфологическая диагностика эмболии околоплодными водами представляет определенные трудности, так как развитие этой грозной патологии происходит чрезвычайно быстро и требует оказания экстренной высококвалифицированной медицинской помощи.

Частота ЭОВ колеблется в широких пределах, составляя от 1:8000 до 1:40 000 родов. Летальность среди женщин при данном осложнении достигает 70–80%, а гибель плода — более 60%–80%. Эмболию околоплодными водами чаще диагностируют у повторнородящих.

Этиология и патогенез

Попадание околоплодных вод в кровное русло возможно при разрывах матки или хотя бы шейки матки, операции кесарева сечения, аномалии развития оболочек и сообщении между амнионом и сосудистым руслом матери. Обязательное условие попадания околоплодных вод в материнский кровоток — более высокое внутриматочное давление по сравнению с давлением в венозном русле и наличие зияющих венозных сосудов. Факторам риска развития данной патологии является плотное прикрепление плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, повышение гидростатического давления в полости матки, нерациональная стимуляция сократительной деятельности матки утеротоническими средствами, дискоординация родовой деятельности (гипертоническая дисфункция матки), многоводие, многоплодная беременность, крупный плод, тазовое предлежание плода.

Патогенез эмболии околоплодными водами обусловлен, как правило, тем, что через поврежденные сосуды околоплодные воды попадают в сосудистое русло вместе с содержащимися в них сыровидной смазкой, меконием, чешуйками эпителия кожи. Через нижнюю полую вену элементы околоплодных вод попадают в правое предсердие, а оттуда в легочную артерию. При попадании элементов околоплодных вод возникает анафилактическая реакция вплоть до развития анафилактического шока. При проникновении элементов околоплодных вод может возникнуть спазм коронарных сосудов, который сам по себе может привести к кардиогенному шоку. Околоплодные воды способствуют повышению свертывающих факторов, и массивное попадание околоплодных вод в сосудистое русло приводит к диссеминированному внутрисосудистому свертыванию, чаще осложнение бывает в конце родов.

Таким образом, у пациентов с ЭОВ формируются микротромбы, состоящие из тромбоцитов и фибрина, проходящие через системную и пульмонарную циркуляцию.

При преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты разрыв оболочек должен произойти выше области внутреннего маточного зева, чтобы произошла ЭОВ. Если оболочки разрываются непосредственно в области внутреннего маточного зева при невставившейся головке плода, то давление околоплодных вод очень быстро падает, что практически исключает попадание ОПВ в межворсинчатое пространство.

Процесс эмболии околоплодными водами проходит две фазы. Пусковым механизмом первой фазы эмболии, так называемого анафилактического синдрома беременности, является выброс вазоактивных субстанций в материнский кровоток, что приводит к спазму легочных сосудов, гипоксемии, тяжелой степени легочной гипертензии и правожелудочковой недостаточности с формированием легочного сердца, повышением давления в легочной артерии с последующим уменьшением наполнения левого желудочка, снижением сердечного выброса. В эту начальную фазу в первые часы уровень материнской смертности составляет около 50%.

Вторая фаза манифестирует левожелудочковой недостаточностью, гемодинамическими изменениями, что характеризуется повышением давления в легочной артерии, в концевых легочных капиллярах, центрального венозного давления с развитием отека легких. Реакция материнского организма на высвобождение эндогенных медиаторов (простагландинов, лейкотриенов, гистамина, брадикинина, цитокинов, тромбосана, факторов, активирующих тромбоциты) заключается в гипоксии, гемодинамических нарушениях, коагулопатии потребления и развитии ДВС-синдрома с дальнейшей эмболизацией сосудов легких амниотической жидкостью, локальной активацией прокоагулянтного звена в

сосудах легких, а затем и системной активацией, что приводит к молниеносному развитию циркуляторного коллапса.

Диагностика ЭОВ

Клиническая картина ЭОВ зависит от причины и механизма попадания околоплодных вод, периода родов, иммунных особенностей и сопутствующей патологии. Начало, как правило, острое, часто на фоне благополучия.

Характерны следующие симптомы: появление чувства удушья, страха, одышка, боли за грудиной, падает артериальное давление, появляются кашель, боль за грудиной, выраженный цианоз лица и верхней части груди. Сознание нередко спутанное, отмечается головокружение, моторное возбуждение.

Во время операции кесарево сечение в условиях общей анестезии при амниотической эмболии возможно внезапное труднообъяснимое снижение насыщения крови кислородом до 70–80% в момент или сразу после извлечения плода.

При тяжелом течении могут наблюдаться тонические и клонические судороги, симптомы кардиогенного шока, признаки острой сердечно-легочной недостаточности. Температура повышена, пульс учащенный, слабый. Может возникнуть потеря сознания, смерть от удушья.

Одновременно нарастают признаки отёка лёгких. Дыхание становится шумным, kloкочущим, с отхождением пенистой мокроты. При аускультации лёгких определяют влажные хрипы. Правожелудочковая недостаточность и застой крови в малом круге кровообращения (МКК) характеризуются расширением границы сердца вправо, набуханием шейных вен, повышением ЦВД. Выслушивают ритм галопа, акцент второго тона на лёгочной артерии.

Развитие шока на фоне лёгочно-сердечной недостаточности может привести к летальному исходу.

В случае если признаки лёгочно-сердечной недостаточности и шока выражены в меньшей степени и их удаётся купировать, то через некоторое время начинается кровотечение, которое обусловлено коагулопатией и тромбоцитопатией потребления. Нарушения со стороны гемостаза и кровотечение наиболее ярко манифестируют после опорожнения матки, что нередко сопровождается её гипотонией или атонией. Наряду с кровотечением из матки отмечают кровоточивость дёсен, из мест пункций, петехиальные кровоизлияния.

Точный диагноз устанавливается при аутопсии с учетом клиники и тщательном гистологическом исследовании, когда в сосудах матки и легкого обнаруживаются элементы околоплодных вод, возможно, их обнаружение и в других органах.

Важное диагностическое мероприятие при эмболии околоплодными водами — исследование системы гемостаза. С этой целью следует ориентироваться на такие показатели, как:

- количество тромбоцитов;
- содержание фибриногена в крови;
- АЧТВ;
- время свёртывания цельной крови;
- концентрация растворимых комплексов мономеров фибрина;
- содержание продуктов распада фибрина и фибриногена;
- показатели тромбоэластограммы и агрегации тромбоцитов;
- концентрация антитромбина III и плазминогена.

Рекомендуемые дополнительные исследования:

1) электрокардиография (по данным ЭКГ регистрируют признаки синусовой или пароксизмальной тахикардии, снижение зубцов Р и Т, что свидетельствует о гипоксии миокарда);

2) рентгенологическое исследование грудной клетки (при рентгенологическом исследовании обнаруживают картину интерстициального сливного отёка, что проявляется в виде «бабочки» с уплотнением в прикорневой зоне и просветлением рисунка по периферии).

Дифференциальный диагноз следует проводить со следующими заболеваниями:

- тромбоэмболия легочной артерии;
- геморрагический шок
- эклампсия;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты;
- разрыв матки;
- шок вследствие кровотечения;
- синдром Мендельсона;
- инфаркт миокарда;
- септический шок;
- лекарственная идиосинкразия;
- цереброваскулярные нарушения;
- жировая и воздушная эмболия;
- кардиомиопатия;

- анафлаксия на применение местных анестетиков;
- аспирация.

Алгоритм лечения ЭОВ

Эффективность лечения ЭОВ во многом зависит от раннего начала и комплексного его характера. Оно должно основываться на тщательном учете данных клинико-лабораторного обследования и мониторингового контроля за основными функциями организма больной. Пациенты с признаками и симптомами анафилактоидного синдрома беременности нуждаются в немедленном оказании медицинской помощи. Терапия является поддерживающей, поскольку специфического лечения, способствующего улучшению состояния пациенток, не существует.

В первую очередь следует проводить оксигенотерапию, поддерживать гемодинамику и перфузию органов, коррегировать коагулопатию, применять дополнительную необходимую терапию (кортикостероиды).

Целевые значения гемодинамических показателей для пациенток с анафилактоидным синдромом беременности:

- Сатурация 70-80%;
- Сердечный выброс 5,5-7,5 л/мин.;
- Давление в легочных капиллярах 6-12 мм mm Hg;
- Центральное венозное давление 4-10 mm Hg.

Подход к лечению острой дыхательной недостаточности включает в себя немедленное восстановление дыхания с помощью интубации трахеи. Кислород подается в больших количествах с одновременным началом сердечно-легочных реанимационных мероприятий.

Необходим постоянный мониторинг центрального венозного давления, при повышении которого рекомендуется применять сердечные гликозиды.

Кроме того, следует немедленно предпринять меры для активации сокращения миометрия для уменьшения кровотечения из места прикрепления плаценты.

В качестве антианафилактических средств и для борьбы с шоком вводят глюкокортикоиды -гидрокортизон 500 мг внутривенно, затем каждые 6 часов (до 2 г/24 ч) или преднизолон в дозе 360-420 мг, через 10-15 минут 280-360 мг внутривенно из расчета суммарной дозы 700-800 мг/сут, в последующие 2 суток назначают по 30 мг преднизолона 4 раза и по 30 мг 2 раза во второй день.

В остром периоде - на пике шока и кровопотери начинается инфузия плазмозаменителей. Восстановление ОЦК и поддержание сердечного выброса обеспечивается в первую очередь (стартовый раствор) кристаллоидами (оптимально полиэлектролитными и сбалансированными) а при неэффективности – синтетическими (гидроксиэтилированный крахмал и/или модифицированный желатин) и/или природными (альбумин) коллоидами. При массивной кровопотере и геморрагическом шоке инфузионная терапия в объеме 30-40 мл/кг должна проводиться с максимальной скоростью, а при её неэффективности необходимо подключить вазопрессоры. До остановки кровотечения систолическое АД не должно превышать 90-100 мм рт.ст.

При отсутствии эффекта стабилизации гемодинамики (систолическое АД более 90 мм рт.ст., САД более 65 мм рт.ст.) от введения 30 мл/кг плазмозаменителей в течение 1 часа начать введение вазопрессоров (Норадреналин 0,1-0,3 мкг/кг/мин, Допамин 1-4 мкг/кг/ мин, Адреналин 1-20 мкг/мин, Фенилэфрин 20-200 мкг/мин, Вазопрессин 0,01-0,03 ЕД/мин) и инотропных препаратов (Добутамин 2-20 мкг/кг/мин, Левосимендан 0,05-0,2 мкг/кг/мин) при низком СИ. Вазопрессоры должны быть применены немедленно при декомпенсированном геморрагическом шоке и необходимости экстренной операции в условиях общей анестезии и ИВЛ.

После коррекции гипотензии необходимо ограничить инфузионную терапию до уровня поддерживающей, чтобы минимизировать риск возникновения отека легких и респираторного дистресс-синдрома. При присоединении геморрагических осложнений, обусловленных прогрессирующим синдромом ДВС и возникновением коагулопатии и тромбоцитопатии потребления, показаны удаление основного источника кровотечения —экстирпация матки, и одновременное адекватное восполнение израсходованных факторов свертывания крови.

Сочетание гипотонического и коагулопатического кровотечений (гематокрит менее 25–30%) — показание к гемотрансфузии (свежую донорскую или свежечитратную кровь).

Дозы препаратов для обеспечения консервативного гемостаза

- Эритроциты 3-4 дозы;
- Свежезамороженная плазма 15-20 мл/кг массы тела;
- Криопреципитат 1 доза на 10 кг массы тела;
- Тромбоцитарная масса 1 доза на 10 кг массы тела;
- Тромбоконцентрат 1-2 дозы;
- Транексам 15 мг/кг внутривенно с последующей постоянной инфузией до остановки кровотечения;
- Рекомбинантный активированный фактор VII 90-110 мкг/кг, при необходимости повторяется каждые 3 ч.

Если удается купировать острую фазу шока и нарушения гемостаза, то необходимо уделить особое внимание профилактике острой почечной недостаточности, послеоперационных гнойно-септических осложнений, расстройств мозгового кровообращения. После купирования геморрагических проявлений и в процессе восстановления после шоковых состояний высокоэффективным является назначение низкомолекулярного гепарина (фраксипарина).

Хирургическое вмешательство должно быть выполнено не позднее 20 минут от момента установления диагноза при массивной кровопотере,

превышающей 30% объема циркулирующей крови (при неэффективности консервативного лечения).

Для предотвращения возможных послеродовых гнойно-воспалительных осложнений назначают противовоспалительную терапию.

Профилактика

Специфической профилактики ЭОВ не существует. В женской консультации необходимо определение степени перинатального риска и проведение комплекса мероприятий, направленных на предотвращение возможных осложнений и лечение имеющихся заболеваний.

Принимая во внимание факторы, способствующие проникновению ОВ в материнский кровоток, для предотвращения эмболии ОВ необходимо:

- использовать физиологически обоснованные методы подготовки шейки матки к родам;
- рационально применять утеротонические средства для родовозбуждения и родостимуляции;
- объективно оценивать характер сократительной деятельности матки и механизм родов;
- использовать адекватные методы обезболивания родов;
- проводить профилактику аномальной родовой деятельности;
- своевременно решать вопрос об изменении тактики ведения родов;
- каждый озноб роженицы в первые минуты и часы послеродового периода необходимо расценивать как микроэмболию ОВ.

Исходя из всего, нужно отметить, что, к сожалению, даже своевременно начатая и правильно проводимая терапия не всегда приводит к успеху. Все основывается на правильном подходе к профилактике ЭОВ. При строгом уровне контроля за беременными, которые принадлежат к группе риска можно уменьшить частоту развития ЭОВ.

Список использованной литературы:

1. Анализ причин материнской смерти. Под ред. Милованова А.П. М.: МДВ. 2008.
2. Макацария А.Д., Панфилова О.Ю. Эмболия околоплодными водами или анафилактоидный синдром беременности. Практическая медицина. 2010;4(43):13-19.
3. Надеев А.П., Жукова В.А., Агеева Т.А., Травин М.А. Наблюдение материнской смерти при поздней эмболии околоплодными водами. Вестник судебной медицины. 2012
4. Сухих Г.Т., Серов В.Н., Баранов И.И., Пырегов А.В., Тютювип В.Л., Цмаков Р.Г. Неотложные состояния в акушерстве: руководство для врачей/ Руководство для врачей. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 784 с.
5. Хорева О. В. О патогенезе эмболии околоплодными водами // – 2008. – №3. – С.45.
6. Хорева О. В. О патогенезе эмболии околоплодными водами /О. В. Хорева, А. П. Милованов, К. Н. Ковров //Проблемы репродукции. – 2006. – №3. – С. 4.

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
3 группы

Костюк Юлии Михайловны

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 91 балл (отлично)

РЕЦЕНЗЕНТ: Солтыс П.А. (Солтыс П.А)