

5
асо. Мигулина НН
Баше 92

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения и социального развития России.

Кафедра акушерства и гинекологии



Научно- исследовательская работа на тему:

«Эмболия околоплодными водами»

Выполнила:

Студентка 10 группы, 4 курса
педиатрического факультета
Рамжаева Алина Сергеевна.

Проверила:

Ассистент кафедры
Мигулина Н. Н.

г. Волгоград- 2018год

Содержание:

• Введение _____	3 стр.
• Цель научно-исследовательской работы _____	3 стр.
• Задачи научно-исследовательской работы _____	3 стр.
• Основные определения и понятия _____	3 стр.
• Эпидемиология _____	5 стр.
• Причины _____	5 стр.
• Классификация _____	6 стр.
• Патогенез _____	6 стр.
• Клиническая картина _____	7 стр.
• Диагностика _____	8 стр.
• Дифференциальная диагностика _____	9 стр.
• Лечение эмболии околоплодными водами _____	9 стр.
• Осложнение и последствия _____	10 стр.
• Профилактика эмболии околоплодными водами _____	10 стр.
• Роль медицинского персонала _____	11 стр.
• Вывод _____	12 стр.
• Список литературы _____	13 стр.

Введение

Эмболия околоплодными водами — это осложнение беременности или родов, вызванное попаданием амниотической жидкости (околоплодных вод) в кровотоки матери.

Если давление в полости матки превышает давление в венозных сосудах матери, то околоплодные воды легко проникают в зияющие кровеносные сосуды матери. При попадании амниотической жидкости в кровотоки развивается синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания (нарушения свертывающей системы крови с одновременным возникновением множества внутрисосудистых тромбов (сгустков крови) и кровотечений).

Чаще всего эмболия околоплодными водами осложняет течение первого или второго периода родов, однако может возникнуть и во время беременности (второй и третий триместры) или сразу после родов. Данное осложнение беременности чаще всего встречается у повторнородящих женщин и крайне опасно для жизни матери и плода.

Цель научно-исследовательской работы

Изучить: эпидемиологию, причины, классификацию, патогенез, клиническую картину, диагностику, дифференциальную диагностику, лечение, последствия и профилактику эмболии околоплодными водами.

Задачи научно-исследовательской работы

- Выяснить: эпидемиологию, причины, классификацию, патогенез, клиническую картину, диагностику, дифференциальную диагностику, лечение, последствия и профилактику эмболии околоплодными водами.

Основные определения и понятия

1. **Эмболия околоплодными водами** — это осложнение беременности или родов, вызванное попаданием амниотической жидкости (околоплодных вод) в кровотоки матери.

16. Сахарный диабет - повышение уровня сахара крови из-за недостатка или неправильной работы инсулина (гормона поджелудочной железы).

Эпидемиология

Частота эмболии околоплодными водами 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.

Причины

Основная причина развития эмболии околоплодными водами – это попадание амниотической жидкости (околоплодных вод) в кровоток матери. Это происходит из-за разницы внутриматочного давления (более высокое) и давления в венозных сосудах матери (более низкое).

К повышению внутриматочного давления приводят:

- многоводие;
- многоплодная беременность;
- тазовое предлежание плода;
- крупный плод;
- аномалии родовой деятельности:
 - чрезмерно бурная родовая деятельность (схватки сильные, частые);
 - дискоординация родовой деятельности (схватки сильные, однако не приводят к достаточному раскрытию шейки матки и продвижению плода по родовым путям);
- нерациональная стимуляция родовой деятельности (неадекватное применение утеротоников (препаратов, стимулирующих маточные сокращения));
- ригидность шейки матки (шейка матки плотная, плохо поддается растяжению).

Фактором, способствующим снижению венозного давления у матери, является гиповолемия (обезвоживание, недостаточное количество жидкости в сосудистом русле) на фоне таких заболеваний матери, как:

- пороки сердца (нарушения строения сердца);
- сахарный диабет;
- гестоз.

Проникновение околоплодных вод в материнский кровоток возможно также при:

- несвоевременном вскрытии плодного пузыря;
- преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты;
- предлежании плаценты;
- разрыве матки;
- разрыве шейки матки;
- кесаревом сечении.

Классификация

По преобладанию симптомов выделяют следующие формы амниотической эмболии:

- **коллатоидную** (нарушения сердечно-сосудистой системы: падение артериального давления, частый пульс, бледные и холодные конечности, потеря сознания);
- **судорожную** (появление ритмичных мышечных сокращений и расслаблений всего тела);
- **геморрагическую** (преобладание кровотечений над образованием тромбов (сгустков крови): массивные кровотечения из полости матки, мест уколов, полости носа, рта и других);
- **отечную** (отек легких – накопление жидкости в легких, препятствующей поступлению кислорода из воздуха в кровь);
- **молниеносную** (характеризуется злокачественным, быстрым течением с нарушением работы всех систем организма).

Патогенез

Околоплодные воды содержат:

- большое количество различных биологически активных веществ (мукопротеиды, липиды, белок, гормоны, гистамин, профибринолизин и тромбокиназоподобные вещества, цитокины и эйкозаноиды, ПГ);
- продукты белкового и жирового метаболизма;
- различные механические примеси (чешуйки эпидермиса, эмбриональные пушковые волосы, сыровидную смазку, меконий).

При попадании амниотической жидкости в материнский кровоток под действием этих субстанций развиваются коагулопатия и кардиопульмональный шок.

Проникая в материнский кровоток, содержащиеся в АЖ плотные элементы и биологически активные вещества раздражают интерорецепторы сосудов лёгких и вызывают их спазм. Вследствие этого нарушается лёгочная микроциркуляция, снижается вентиляционная способность лёгких и развивается гипоксия. Одновременно увеличивается давление в лёгочной артерии и правом желудочке, что приводит к острой правожелудочковой

2. **Биологически активные вещества (БАВ)** — химические вещества, обладающие высокой физиологической активностью при небольших концентрациях по отношению к определённым группам живых организмов (в первую очередь — по отношению к человеку, а также по отношению к растениям, животным, грибам и пр.) или к отдельным группам их клеток. Физиологическая активность веществ может рассматриваться как с точки зрения возможности их медицинского применения, так и с точки зрения поддержания нормальной жизнедеятельности человеческого организма либо придания группе организмов особых свойств (таких, например, как повышенная устойчивость культурных растений к болезням).
3. **Судороги** – это приступообразное, непроизвольное сокращение мышц в результате их перенапряжения.
4. **Многоводие** - большой объем околоплодных вод;
5. **Многоплодная беременность** - наличие более одного плода в матке;
6. **Тазовое предлежание плода** - расположение плода тазовым концом вниз к внутреннему отверстию шейки матки;
7. **Крупный плод** - масса плода более 4000 граммов;
8. **Преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты** - плацента отделяется от стенки матки до рождения ребенка;
9. **Предлежании плаценты** - плацента располагается низко в полости матки и перекрывает внутренний зев шейки матки (выход из полости матки);
10. **Разрыве матки** - нарушение целостности тканей стенки матки;
11. **Разрыве шейки матки** - нарушение целостности тканей шейки матки;
12. **Кесаревом сечении** - оперативном родоразрешении;
13. **Гестоз** - осложнение беременности с повышением артериального давления и нарушением функций почек;
14. **Плацентарной недостаточности** - нарушения функционирования плаценты из-за недостаточного кровоснабжения системы «матка-плацента»;
15. **Гипертонус** матки – повышенное мышечное напряжение матки

недостаточности: уменьшается венозный возврат и сердечный выброс. На этом фоне снижается АД вплоть до коллапса и усиливается гипоксия. Кроме того, резкое снижение АД обусловлено также расширением сосудов большого круга кровообращения (БКК) и уменьшением общего периферического сосудистого сопротивления. Наряду с резким падением АД наблюдаются повышение ЦВД в результате развития лёгочной гипертензии.

Изменения со стороны системы гемостаза характеризуются развитием острой формы ДВС-синдрома, протекающего в две стадии: гиперкоагуляция и гипокоагуляция.

Вследствие тромбопластического влияния ОВ, попавших в материнский кровоток, происходит внутрисосудистая активация клеточных и плазменных факторов свёртывания крови, образование тромбина и трансформация фибриногена в фибрин с формированием тромбов в обширном микроциркуляторном русле. Развивается фаза гиперкоагуляции. Это приводит к неадекватной капиллярной перфузии в жизненно важных органах, вызывает тканевую гипоксию и усугубляет состояние шока. При эмболии ОВ ДВС-синдром очень быстро может перейти из фазы гиперкоагуляции в фазу острой гипокоагуляции вследствие отставания синтеза новых факторов свёртывания крови от их потребления. Кровь перестает сворачиваться, что влечёт за собой повышение содержания продуктов распада фибрина и фибриногена, которые нарушают последовательность полимеризации фибринового сгустка, оказывают антитромбиновое действие, снижают агрегационные свойства тромбоцитов, что становится причиной массивного коагулопатического кровотечения.

Сочетание шока с ДВС-синдромом способствует стремительному развитию гипоксии тканей с высокой вероятностью гибели матери и плода.

Клиническая картина

Чаще всего эмболия ОВ возникает в I или во II периоде родов, реже это происходит в последовом или раннем послеродовом периоде. Однако эмболия ОВ может развиваться не только в родах, но и во время беременности, а также и в послеродовом периоде.

Вследствие проникновения ОВ в материнский кровоток отмечают озноб, гипергидроз, возбуждение, кашель, рвоту, чувство страха. Развивающаяся острая сердечно-сосудистая недостаточность проявляется цианозом лица и конечностей, тахикардией. Пульс слабого наполнения. АД резко снижается. Часто развивается коллапс. Дыхание учащённое или редкое, поверхностное. Пациентки жалуются на боль за грудиной, в эпигастрии, в ногах или на головную боль. Вследствие гипоксии мозга возникают клонические, а позже тонические судороги с потерей сознания.

Одновременно нарастают признаки отёка лёгких. Дыхание становится шумным, клокочущим, 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.

Смерть пациенток обусловлена происходящими необратимыми изменениями вследствие кардиогенного и геморрагического шока.

Если удаётся купировать признаки шока и нарушения гемостаза, то у пациенток также возможно развитие ОПН, послеродовых гнойно-воспалительных осложнений, нарушение мозгового кровообращения.

Диагностика

- Анализ жалоб (когда появилась боль за грудиной, затрудненное дыхание, озноб, с каким периодом родов связано их возникновение).
- Анализ акушерско-гинекологического анамнеза (перенесенные гинекологические заболевания, оперативные вмешательства, беременности, роды, особенности их течения, исходы и т.д.).
- Общий осмотр беременной, определение ее артериального давления и пульса, пальпация (ощупывание) матки.
- Электрокардиограмма (ЭКГ) – проводится для определения работы сердца матери и обнаружения признаков перегрузки легочных сосудов.
- Определение центрального венозного давления (ЦВД) крови для контроля за гиповолемией (обезвоживание, недостаточное количество жидкости в сосудистом русле).
- Осмотр шейки матки в зеркалах. Врач вводит во влагалище женщины специальные инструменты, помогающие осмотру шейки матки и влагалища. Исследование помогает уточнить причины развития эмболии околоплодными водами.
- Ручное обследование стенок полости матки: врач рукой исследует полость матки для уточнения причины развития эмболии околоплодными водами.
- Лабораторные исследования:
 - клинический анализ крови (определение количества основных клеточных элементов крови);

- определение количества тромбоцитов (кровяных пластинок, способствующих формированию тромба (сгустка крови));
- определение количества фибриногена (предшественника белка, способствующего образованию сгустка крови);
- определение Д-димера (продукта разрушения тромбов);
- определение времени свертывания крови и АЧТВ (активированного частичного тромбопластинного времени — времени, за которое образуются сгустки крови после добавления специальных активаторов свертывания (например, хлорида кальция)).

Дифференциальная диагностика

Эмболию ОВ следует дифференцировать с ТЭЛА, эклампсией, разрывом матки, ПОНРП, синдромом Мендельсона, инфарктом миокарда, септическим шоком, цереброваскулярными нарушениями, лекарственной идиосинক্রазией.

Лечение эмболии околоплодными водами

Эмболия околоплодными водами – жизнеугрожающее осложнение родов для матери и плода, требующее скорейшего начала лечения.

Консервативное лечение должно быть направлено на:

- восстановление работы сердечно-сосудистой системы. Назначают глюкокортикостероидные гормоны (обладают многокомпонентным действием в лечении шока (прогрессивное нарушение жизненно важных функций нервной системы, системы кровообращения и дыхания));
- остановку кровотечения с помощью ингибиторов фибринолиза (препаратов, действующих на остановку естественного растворения сгустков крови);
- устранение возможности образования тромбов (сгустков крови). Для этого назначают непрямые антикоагулянты (препараты, препятствующие возникновению сгустков крови);
- борьбу с последствиями потери крови (внутривенное введение водных и коллоидных растворов для повышения артериального давления);
- улучшение реологических (текучих) свойств крови. Назначение препаратов, способствующих этому.

Интенсивная терапия в условиях реанимационного отделения необходима в случае возникновения тяжелого состояния беременной и плода. При необходимости выполняется:

- переливание компонентов крови (при значительном объеме кровопотери);

- механическая вентиляция легких матери (при неспособности поддерживать адекватную дыхательную функцию самостоятельно).

Досрочное родоразрешение путем операции кесарева сечения или роды через естественные родовые пути вне зависимости от срока беременности должны быть проведены сразу же после проведения неотложных мероприятий по спасению жизни матери.

Удаление матки производится в случае неуспешности мероприятий, направленных на остановку маточного кровотечения.

Осложнения и последствия

- Гибель плода.
- Острая почечная недостаточность матери (острое нарушение функций почек, приводящее к прекращению выделения мочи).
- Острое нарушение мозгового кровообращения.
- Гнойно-воспалительные осложнения в послеродовом периоде (эндометрит (воспаление слизистой оболочки матки)).
- Смерть матери.

Профилактика эмболии околоплодными водами

- Планирование беременности и подготовка к ней (выявление и лечение хронических и гинекологических заболеваний женщины, исключение нежелательной беременности).
- Своевременная постановка беременной на учет в женской консультации (до 12 недель беременности).
- Регулярное посещение акушера-гинеколога (1 раз в месяц в 1 триместре, 1 раз в 2-3 недели во 2 триместре, 1 раз в 7-10 дней в 3 триместре).
- Снятие повышенного мышечного напряжения матки (гипертонуса) при беременности с помощью токолитиков (препаратов, уменьшающих мышечное напряжение матки).
- Своевременное выявление и лечение осложнений течения беременности:
 - гестоза (осложнение течения беременности, сопровождающееся отеками, повышением артериального давления и нарушением функций почек);
 - плацентарной недостаточности (нарушения функционирования плаценты из-за недостаточного кровоснабжения системы «матка-плацента»).
- Соблюдение диеты (с умеренным содержанием углеводов и жиров (исключение жирной и жареной пищи, мучного, сладкого) и достаточным содержанием белков (мясные и молочные продукты, бобовые)).
- Лечебная физкультура для беременных (незначительные физические нагрузки 30 минут в день – дыхательная гимнастика, ходьба, растяжка).
- Рациональное ведение родов:

- оценка показаний и противопоказаний к родам через естественные родовые пути или с помощью операции кесарева сечения;
- введение утеротоников (препаратов, стимулирующих мышечные сокращения матки) в раннем послеродовом периоде;
- адекватное применение утеротоников;
- осмотр выделившегося последа (плаценты) на предмет целостности и наличие дефектов тканей.
- Исключение нервно-психических нагрузок, назначение седативных (успокаивающих) средств.

Роль медицинского персонала

От медицинского персонала зависит ранняя диагностика и лечение состояний, которые потенциально могут привести к ЭОВ: преэклампсии и эклампсии, фетоплацентарной недостаточности. Необходимо купирование гипертонуса матки по время беременности, назначение лечащим акушером-гинекологом препаратов, рационального метода родоразрешения, специальной ЛФК для беременных и исключение интенсивных психоэмоциональных нагрузок.

Вывод

Исход такого патологического состояния нельзя назвать благоприятным. Даже при своевременном оказании полноценной помощи женщине рождение мертвого малыша случается в 50-60% случаев. Главная причина смерти ребенка - кислородное голодание (гипоксия).

Наиболее часто эмболия околоплодными водами развивается во втором и третьем периодах родовой деятельности. Поэтому врачи должны быть особенно внимательны к состоянию роженицы на этих этапах.

Список литературы

- Акушерство. Национальное руководство. Под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой 2009г.;
- Лысенков С.П., Мясникова В.В., Пономарев В.В. Неотложные состояния и анестезия в акушерстве. Клиническая патофизиология и фармакотерапия;
- Научная статья «Эмболия околоплодными водами», автор — О.Д. Константинова, О.П. Мазуровская, Л.М. Дёмина;
- cyberleninka.ru;
- kroha.net;
- lookmedbook.ru;
- medbe.ru;
- medsecret.net.

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

10 группы

Рамжаевой Алины Сергеевны

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 92 балла (отлично)

РЕЦЕНЗЕНТ:  (Мигулина Н.Н)