

# Асфиксия новорожденных



# **Пла н**

- 1. Факторы риска первичной асфиксии.**
- 2. Начальные реанимационные мероприятия, диагностика состояния асфиксии, неотложная доврачебная помощь, профилактика.**
- 3. Причины вторичной асфиксии новорожденных, диагностика, неотложная доврачебная помощь, профилактика.**
- 4. Уход за недоношенными и новорожденными детьми, находящимися на аппарате искусственной вентиляции легких.**

## **Асфиксия новорождённых**

**Ежегодно в мире умирает более 5 млн новорожденных, и в 19% случаев причиной смерти является асфиксия. Эксперты полагают, что более 1 млн. смертей новорожденных во всем мире можно было бы предотвратить, если бы на местах совершенствовалась техника первичной помощи новорожденным сразу после рождения.**



# Асфиксия

## новорождённых

-клинический синдром, проявляющийся в первые минуты жизни затруднением или полным отсутствием дыхания у ребёнка, в основе которого лежит недостаток кислорода в крови (гипоксемия) и тканях (гипоксия) ребенка с одновременным накоплением в них углекислого газа (гиперкапния)



# Асфиксия

## новорождённых

-удушьё — неспособность дышать при наличии других признаков живорождения

Кроме нарушения дыхания отмечается угнетение безусловной нервно-рефлекторной деятельности и острая сердечно - сосудистая недостаточность



## **Классификация по МКБ:**

**Тяжёлая асфиксия при рождении.**

**Средняя и умеренная асфиксия при рождении.**

**Неуточнённая асфиксия при рождении  
(аноксия БДУ, асфиксия БДУ, гипоксия БДУ)**

**Асфиксия может развиваться:**

- во время внутриутробного периода  
(антенатальная)**
- во время родов (интранатальная)**
- в послеродовом периоде (перинанатальная)**

**В основе внутриутробной асфиксии лежит расстройство кровообращения, а в основе асфиксии новорожденного - расстройства дыхания , которые нередко являются следствием расстройств а внутриутробного кровообращения.**

**Асфиксия новорожденного первичная - родившийся младенец после перевязки пуповины самостоятельно не дышит.**

**Асфиксия новорожденного вторичная – возникает в последующие часы и дни жизни новорожденного.**

## **Этиология асфиксии**

- **Нарушение пуповинного кровотока**
- **Нарушение плацентарного газообмена**
- **Недостаточная гемоперфузия материнской части плаценты**
- **Нарушение оксигенации крови матери**
- **Нарушение ранней неонатальной адаптации с неспособностью осуществить успешный переход от плодного к постнатальному кровообращению**



## **Аntenатальные факторы риска развития асфиксии новорожденных**

- сахарный диабет;
- гестоз (преэклампсия);
- гипертензивные синдромы;
- резус-сенсбилизация;
- мертворождения в анамнезе;
- клинические признаки инфекции у матери;
- кровотечение во II или III триместрах беременности;
- многоводие;
- маловодие;
- многоплодная беременность;
- задержка внутриутробного роста плода;
- употребление матерью наркотиков и алкоголя;
- применение матерью лекарственных препаратов, угнетающих дыхание новорожденного;
- наличие аномалий развития, выявленных при антенатальной диагностике.

# **Интранатальные факторы риска развития асфиксии новорожденных**

- преждевременные роды (срок менее 37 недель);
- запоздалые роды (срок более 42 недель);
- операция кесарева сечения;
- отслойка плаценты;
- предлежание плаценты;
- выпадение петель пуповины;
- патологическое положение плода;
- применение общего обезболивания;
- аномалии родовой деятельности;
- наличие мекония в околоплодных водах;
- нарушение ритма сердца плода;
- инструментальные роды (акушерские щипцы, вакуум-экстракция).

## Основные клинические симптомы

**Асфиксия легкой степени:** общее состояние средней тяжести, отмечается умеренный цианоз кожных покровов новорожденного, мышечный тонус и рефлексы сохранены, брадипноэ, брадикардия.

**Асфиксии средней тяжести (синяя):** общее состояние новорожденного тяжелое, кожные покровы резко цианотичной окраски, мышечный тонус снижен, рефлексы угнетены, дыхание аритмичное с повторными остановками, брадипное, тоны сердца глухие, брадикардия, крик короткий, мало эмоциональный.

# Основные клинические симптомы асфиксии

***Асфиксия тяжелой степени (белая):*** общее состояние новорожденного крайне тяжелое, кожные покровы резко бледной окраски с восковидным оттенком, мышечный тонус и рефлексы резко ослаблены или полностью исчезают, дыхание отсутствует, тоны сердца глухие, аритмичные, брадикардия до 60 в минуту, пуповина не пульсирует.

# **Оценка состояния новорожденного при рождении**

*используется **шкала Апгар***

*Оценка проводится по наиболее важным  
клиническим признакам:*

- 1. Окраска кожи.**
- 2. Мышечный тонус.**
- 3. Дыхание.**
- 4. Сердцебиение.**
- 5. Рефлекторная возбудимость.**

*Состояние ребенка по шкале Апгар оценивается  
через 1 минуту после рождения, повторно - через 5  
минут*

# Шкала Апгар

Признаки	0 баллов	1 балл	2 балла
<b>Окраска кожи</b>	Бледная или резко цианотичная	Розовая, акроцианоз	Розовая
<b>Мышечный тонус</b>	Отсутствует, конечности свисают	Снижен	Нормальный тонус, активные движения
<b>Дыхание</b>	Отсутствует	Брадипноэ, не регулярное	Нормальное дыхание, громкий плач
<b>Сердцебиение, ЧСС</b>	Отсутствует	Брадикардия, менее 100 в мин.	Ритмичное, 100 - 140 в мин.
<b>Рефлекторная возбудимость</b>	Отсутствует	Одиночные, активные движения, гримасы	Активные движения, сильный крик

# **Оценка состояния новорожденного при рождении**

**Общая оценка (в баллах):**

**0 - означает клиническую смерть.**

**1, 2, 3 - очень тяжелое состояние.**

**4, 5 - тяжелое состояние.**

**6, 7 - состояние средней тяжести.**

**8, 9, 10 - удовлетворительное состояние.**

**Для принятия решения о начале реанимационных мероприятий не следует ждать одну минуту, а для этого достаточно оценить основные показатели:**

- 1. Характер дыхания.**
- 2. Частоту сердечных сокращений.**
- 3. Цвет кожных покровов.**



## **Основные принципы оказания первичной помощи новорожденному при асфиксии в родильном зале**

- 1. Начать реанимацию новорожденного при первых признаках асфиксии, с первой минуты жизни, не ожидая полной оценки по шкале Апгар.**
- 2. Придерживаться определенной последовательности оказания первичной помощи новорожденному при асфиксии.**
- 3. Строго соблюдать правила асептики при проведении реанимационных мероприятий.**
- 4. Осуществлять «температурную защиту» новорожденных.**
- 5. Своевременно проводить адекватную инфузионную терапию.**
- 6. Регулярно осуществлять мониторинг жизненно важных функций (клинический, аппаратный).**

***Для быстрого и эффективного оказания неотложной помощи следует иметь в виду, что:***

- необходимость реанимации новорожденного может возникнуть в любой момент;
- квалифицированный медицинский персонал и оборудование должны постоянно быть наготове.

***Процесс подготовки к каждому родам должен включать готовность:***

- аппаратуры для восстановления проходимости дыхательных путей (электроотсоса, отсосных катетеров, резинового баллончика, оральных воздуховодов, эндотрахеальных трубок разных размеров, ларингоскопа);
- стерильного пеленального столика с обогревом;
- аппаратуры для оксигенотерапии;
- аппаратуры для искусственной вентиляции легких;
- набора лекарственных средств, катетеров для пупочной вены, автоматического инфузатора, шприцев;
- монитора для контроля жизнедеятельности, тонометра, секундомера, фонендоскопа.

Выведение из асфиксии требует использования **общепринятых реанимационных принципов**, сформулированных **П. Сафаром (1980)** как **АБС-реанимация**, где :

**А - airway** - освобождение, поддержание свободной

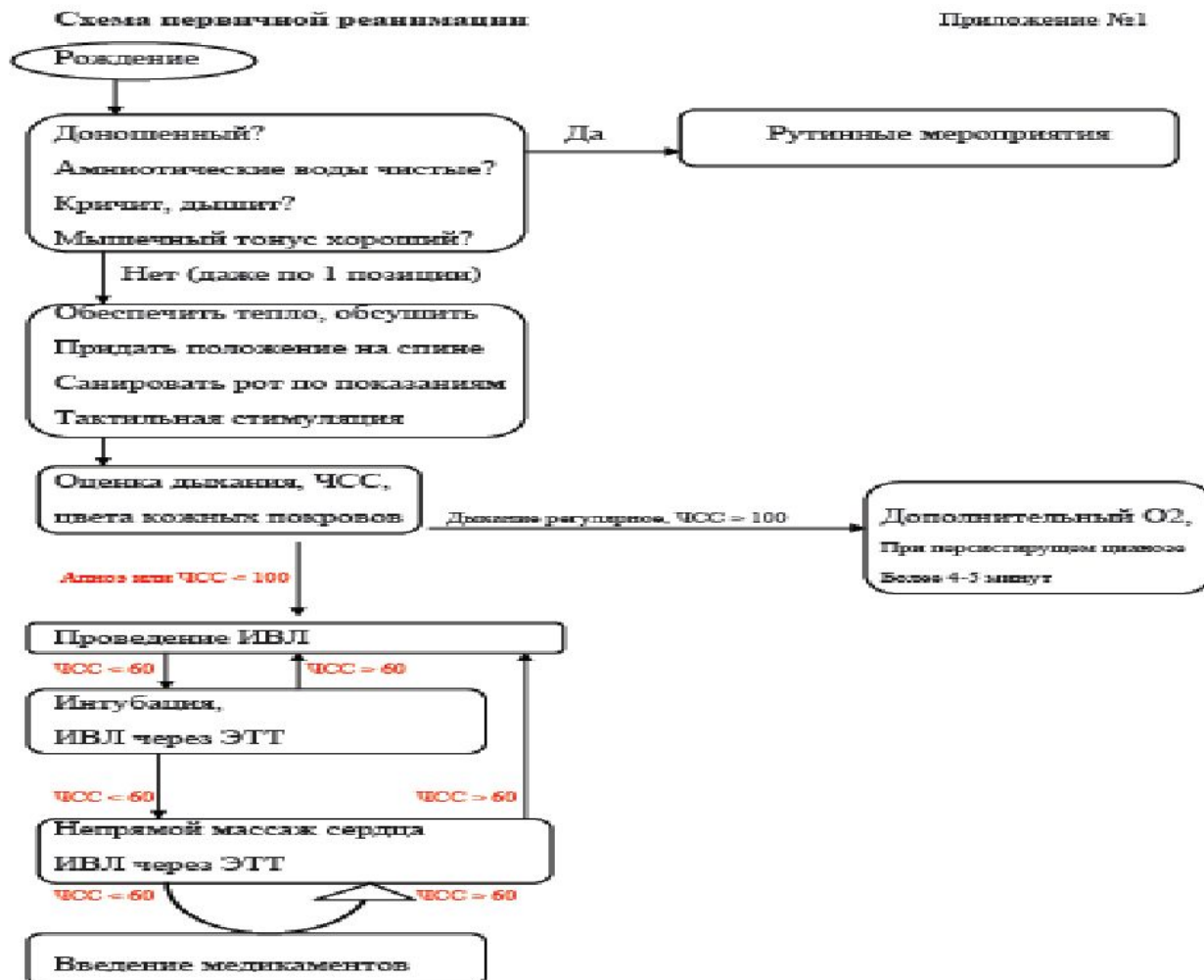
проходимости воздухоносных путей;

**В - breath** - дыхание, обеспечение вентиляции - искусственной (ИВЛ) или вспомогательной (ВВЛ) ;

**С - cordial circulation** - восстановление или поддержание сердечной деятельности и гемодинамики.

# Методическое письмо МЗ и СР РФ № 15 – 4/10/8 – 3204 от 21.04.2010 г.

## «Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям»



**Фильм  
«Первичная и  
реанимационная помощь  
новорожденным детям»**

## **Профилактика**

- 1. Охрана репродуктивного здоровья девочки - будущей матери.**
- 2. Планирование беременности.**
- 3. Санация хронических очагов инфекции.**
- 4. Регулярное наблюдение в женской консультации во время беременности.**
- 5. Отказ беременной женщины от вредных привычек.**
- 6. Охрана труда беременной женщины.**
- 7. Своевременная госпитализация беременной при прогнозировании асфиксии.**
- 8. Бережное ведение родов.**

## ***Возможные проблемы ребенка с асфиксией:***

- **нарушение дыхания, апноэ, гипоксия;**
- **гипотония мышц;**
- **снижение физиологических рефлексов;**
- **нарушение двигательной активности;**
- **поражение ЦНС и других жизненно важных органов;**
- **высокий риск присоединения госпитальной инфекции;**
- **угроза для жизни.**

## ***Возможные проблемы родителей:***

- **тревога за ребенка при получении информации о заболевании;**
- **дефицит знаний о заболевании, трудность осознания и адекватной оценки случившегося;**
- **перевод ребенка для дальнейшего лечения в специализированное отделение;**
- **разлука с ребенком на период госпитализации;**
- **страх за ребенка, неуверенность в благополучном исходе.**



## **План сестринского ухода**

- **Создать комфортные условия для ребенка:**
  - **обеспечить ему температурную защиту, предупредить его охлаждение и перегревание;**
  - **создать возвышенное положение в кроватке;**
  - **соблюдать асептику и антисептику при уходе и выполнении манипуляций (профилактика ИСМП);**
  - **бережно выполнять все манипуляции, как можно меньше тревожить, обращаться с ним с большой осторожностью.**
- **Осуществлять постоянное мониторирование ребенка, специализированный уход и медицинское документирование сестринского процесса:**
  - **контроль состояния (регистрация характера и частоты дыхания, частоты сердечных сокращений, цвета кожных покровов, наличие рефлексов),**
  - **учет объема и состава получаемой жидкости (питание, инфузионная терапия),**
  - **контроль массы тела.**

## **План сестринского ухода (продолжение)**

- **Дробная термометрия каждые 2 часа.**
- **Своевременная санация трахеобронхиального дерева (отсасывание секрета для обеспечения свободной проходимости дыхательных путей).**
- **Оксигенотерапия по показаниям.**
- **Проводить ревизию и туалет кожных покровов, слизистых оболочек, пупочной ранки.**
- **Взятие материала для лабораторных скрининг-программ.**
- **Строго выполнять врачебные назначения.**
- **Взаимодействовать в бригаде со специалистами.**

## **Домашнее задание.**

**Тульчинская В.Д.**

**«Сестринское дело в педиатрии»**

**стр. 21-27**