**Классификация причин антенатальной смертности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Главные причины** | **Специфические причины** | **Классификация смертности плода в соответствии с патологией на момент смерти** |
| **A. Плод** | 1. Врожденный порок развития, несовместимый с жизнью  2. Инфекция  2.1 Хроническая – например, TORCH (токсоплазмоз, другие инфекции, краснуха, цитомегаловирус, герпес)  2.2 Острая  3. Неиммунная водянка плода  4. Изоиммунизация  5. Плодово-материнские кровотечения  6. Трансфузия от одного близнеца другому  7. Внутриутробная задержка развития плода 1  8. Другие | Данная система идентифицирует заболевания, существующие на момент внутриутробной смерти. Классификация основана на следующих принципах:  1.Мертворождение отличается от неонатальной смертности и имеет собственную классификацию.  2. Нет необходимости в субклассификации согласно гестационному возрасту, т.к. «недоношенность» не является достаточным основанием или состоянием, приводящим к внутриутробной гибели плода.  3. Не существует субклассификации согласно весу; есть субклассификация согласно темпов роста плода, т.е. соответствия веса для гестационного возраста.  4. Классификация подчеркивает патологию при беременности, не обязательно указывая причины. Следовательно, возможно отнесение причин к более чем одной категории.  5. Иерархия начинается с патологии, сказывающейся на плоде и прогрессирующей в простые анатомические категории (A-F), которые подразделяются на патофизиологические состояния.  6. Первичная патология должна располагаться выше по списку, если она применима к данному случаю. |
| **B. Пуповина** | 1. Выпадение  2. Узел пуповины или тугое обвитие  3. Прикрепление оболочечное  4. Другие |
| **C. Плацента** | 1. Отслойка  2. Предлежание  3. Предлежание сосудов  4. Плацентарная недостаточность/инфаркт3  5. Другие |
| **D. Амниотическая жидкость** | 1. Хорионамнионит  2. Маловодие2  3. Многоводие2  4. Другие |
| **E. Матка** | 1. Разрыв  2. Другие |
| **F. Мать** | 1. Сахарный диабет  2. Заболевание щитовидной железы  3. Эсенциальная гипертония  4. Гипертонические состояния,обусловленные беременностью  5. Волчанка/ Антифосфолипидный синдром  6. Холестатические состояния  7. Употребление наркотических веществ  8. Другие |
| **G. Интранатальные** | 1. Асфиксия  2. Родовая травма |
| **H. Травма** | 1. Внешняя  2. Ятрогенная |
| **I. Неклассифицированные** | 1. Ни одной выявленной патологии  2. Недостаточно информации |

***Разъяснения к таблице:***

1. Определена как < 10-ой перцентили веса – для гестационного возраста

2. Если заболевание достаточно тяжелой формы для того, чтобы иметь значение

3. Гистологическая диагностика www.perinatal.nhs.uk/recod

**Классификация причин интранатальной и ранней неонатальной смертности**

1. **Врожденные летальные или тяжелые пороки**
2. **Преждевременные роды (недоношенность)**
   1. Респираторный дистресс синдром
   2. Внутричерепное кровоизлияние
   3. Некротический энтероколит
   4. Инфекция у недоношенного ребенка
3. **Плодово-материнские состояния, предшествующие родам**
   1. Преэклампсия
   2. Экстрагенитальные заболевания тяжелой формы, в том числе материнские инфекции (спецификация)
   3. Изоиммунизация
   4. Кровотечение дородовое
   5. Задержка развития плода
4. **Смерть по причине «асфиксии», «аноксии» или интранатальной «травмы» у нормального ребенка** (низкая оценка по шкале Апгар, необходимость реанимации, ацидоз или мекониальная аспирация)
   * 1. **экстренные интранатальные ситуации**
        1. выпадение пуповины
        2. кровотечение
        3. диспропорция (дистоция динамическая или механическая) / разрыв матки
        4. хориоамнионит
     2. **без экстренных интранатальных ситуаций**
        1. стимуляция / индукция
        2. без стимуляции / индукции
5. **Инфекция**
   1. Ранний сепсис
   2. Поздний сепсис
   3. Специфическая неонатальная инфекция (сифилис, герпес и др.)
6. **Другие специфические причины** 
   1. Патологическое предлежание (тазовое, лицевое и др.)
   2. Болезни плода (легочная гипоплазия при преждевременном разрыве плодового пузыря, синдром близнецовой трансфузии)
   3. Неонатальные болезни
   4. SIDS (внезапная смерть ребенка грудного возраста во время сна)
7. **Неклассифицированные или неизвестные**

**I. ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ.** Любой генетический или структурный дефект, возникший при зачатии или во время эмбриогенеза и несовместимый с жизнью или потенциально излечимый, но летальный.

**II. НЕЗРЕЛОСТЬ:** Относится к новорожденному, который умер из-за проблем, связанных с недоношенностью: структурная незрелость легочной ткани, недостаток сурфактанта, интравентрикулярная геморрагия, либо по причине поздних последствий данных проблем – в том числе хроническое легочное заболевание.

III. **ПЛОДОВО-МАТЕРИНСКИЕ БОЛЕЗНИ, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЕ РОЖДЕНИЮ:** патологические состояния матери и/или плода, возникшие во время беременности, но смерть наступила либо в интранатальный, либо в неонатальный период. Предупреждение интра- или неонатальной смерти возможно при: своевременной диагностике соответствующего заболевания, адекватном антенатальном ведении случая, и соответствии метода/способа родов ситуации.

**IV. Смерть по причине «асфиксии», «аноксии» или интранатальной «травмы»:** Данная категория включает детей, которые могли бы выжить, но во время родов произошел несчастный случай. Эти дети нормально сформированы, но имеют низкую оценку по шкале Апгар, возможна аспирация мекония или признаки ацидоза. Недоношенные дети могут задохнуться при родах, но не быть включены в данную категорию.

1. **экстренные интранатальные ситуации –** событие, произошедшее спонтанно во время родов; персонал должен вовремя выявить его и предпринять правильные меры.
2. **без экстренных интранатальных ситуаций** **–** событие произошло: *a.* в результате индукции/ стимуляции родов либо *b.* в отсутствии каких-либо провоцирующих факторов.

**V. ИНФЕКЦИЯ:** При наличии явных признаков предыдущих инфекций, во время или после родов, которые могли бы спровоцировать смерть: например, материнская инфекция, вызванная стрептококками Группы В, краснуха, парвовирус, сифилис и др.; либо когда ребенок умирает от тяжелой формы сепсиса. Укажите, если инфекция была занесена до начала родов, во время родов или после родов. Также укажите место и орган.

**VI. ДРУГИЕ СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ:** Только состояния, характерные для плода и новорожденного. Не включают состояния, спровоцированные недоношенностью или аноксией до родов, т.к. данные смерти могут быть отнесены к существенной акушерской патологии или являться необъяснимыми (см. ниже). Включает, все же, состояния, характерные для плода (например, трансфузия от одного близнеца другому) или неонатальные состояния (например, попадание молока в дыхательные пути), если они не связаны напрямую с интранатальной аноксией или преждевременными родами.

**VII. НЕКЛАССИФИЦИРОВАННЫЕ ИЛИ НЕИЗВЕСТНЫЕ:** Другие смерти, не связанные с явными акушерскими причинами или состояниями, характерными для плода, задокументированные несоответствующим образом, неассистированные роды и другие незадокументрованные смерти.

**Классификация: Уровни объема и качества медицинских услуг**

1. **Уровень 0** – Оказанная помощь соответствует стандартам (оптимальна) – случай не предотвратим
2. **Уровень 1** – Субоптимальная помощь, но иное лечение не повлияло бы на окончательный результат – случай не предотвратим
3. **Уровень 2** – Субоптимальная помощь – другое лечение МОГЛО БЫ повлиять на окончательный результат (возможное избежание смерти) – случай условно предотвратим
4. **Уровень 3** – Субоптимальная помощь – другое лечение ДОЛЖНО БЫЛО БЫ повлиять на окончательный результат (вероятно избежание смерти) – случай предотвратим