

## **Кардиотокографический мониторинг в родах**

---

Цель кардиотокографии (КТГ) в родах – определение маркеров гипоксии и предотвращение асфиксии.

### **Важные правила**

- Обязательно определить рН артериальной и венозной пуповинной крови плода.
- Регистрировать КТГ необходимо не менее 20 минут – минимальный интервал для создания четкого представления о результатах.
- Перед началом регистрации КТГ определить пульс роженицы, чтобы не перепутать с ним пульс плода.

### **Факторы риска асфиксии плода**

- переношенная беременность
- недоношенная беременность
- тазовое предлежание
- многоплодная беременность
- кесарево сечение в анамнезе
- диабет
- мекониальные околоплодные воды
- нарушения фетоплацентарного кровотока
- ЗВУР
- преэклампсия
- затяжные роды
- маловодие
- подозрение на отслойку плаценты
- нарушения сократительной деятельности матки

### **Физиологические роды без факторов риска асфиксии**

1. В период от сглаживания шейки матки до ее полного раскрытия - контроль ЧСС плода регистрацией КТГ минимум 20 минут каждый 2-й час.
2. Между регистрациями КТГ контроль сердцебиения стетоскопом каждые полчаса.
3. Дополнительные регистрации КТГ – спонтанное отхождение околоплодных вод, амниотомия, эпидуральная анестезия (на каждое введение анестетика).
4. В период изгнания – непрерывно!

### **Роды с факторами риска асфиксии**

1. Вся активную фазу родов регистрация КТГ проводится непрерывно!
2. Стимуляция окситоцином – также непрерывно. Гиперстимуляция - >5 схваток за 10 минут.
3. Также рекомендуется применение методики STAN (сочетание КТГ с автоматическим анализом ЭКГ плода, регистрирующейся с помощью скальп-электрода, установленного на предлежащую часть плода). Исключение – тазовое предлежание и преждевременные роды.

# ОЦЕНКА КАРДИОТОКОГРАММЫ

## Показатели нормальной КТГ

- Базальная ЧСС 110-160 уд/мин (при сроке гестации до 33 недель до 160 уд/мин).
- Акцелерации – минимум 2 в час (амплитуда минимум 15 ударов и продолжительность минимум 15 секунд).
- Нормальная вариабельность – частота 5-25 уд/мин.
- В активную фазу допустимы ранние и вариабельные неосложненные децелерации с продолжительностью <30 секунд и амплитудой <60 ударов.
- Максимум 5 схваток за 10 минут.

## Сомнительная КТГ

- Базальная ЧСС 100-110 или 160-170 уд/мин.
- Акцелерации – отсутствие в течение 1 часа.
- Вариабельность – пониженная <5 уд/мин в течение 40-60 мин или сальтаторная >25 уд/мин.
- Вариабельные неосложненные децелерации 30-60 секунд и/или амплитуда >60 ударов.
- Более 5 схваток за 10 минут.

## Патологическая КТГ

- Базальная ЧСС <100 или >170 уд/мин.
- Вариабельность <5 уд/мин в течение более 60 мин.
- Повторяющиеся вариабельные осложненные (>60 секунд), поздние или комбинированные децелерации.
- Синусоидный тип КТГ.

## Претерминальная КТГ

- Вариабельность <2 уд/мин (отсутствие) независимо от наличия или отсутствия децелераций.
- Или брадикардия.

# АЛГОРИТМЫ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОТКЛОНЕНИЯХ КТГ ОТ НОРМЫ

## Сомнительная КТГ

1. Непрерывная регистрация КТГ.
2. Рассмотрение вопроса об использовании скальп-электрода и переход к методу STAN.
3. Устранить причины отклонений (снижение давления, гиперстимуляция).
4. КТГ не улучшилась → информирование ответственного врача родильного отделения для оценки ситуации (не более 40 минут).
5. Решение вопроса о проведении скальп-лактат пробы.

## Патологическая КТГ

1. Незамедлительное информирование ответственного врача.
2. Прекратить стимуляцию окситоцином.

3. Устранить возможные причины отклонений – изменить положение роженицы, инфузионная терапия для повышения кровяного давления.
4. Рассмотреть необходимость введения гексопреналина для прекращения родовой деятельности (10мкг гексопреналина + 8 мл изотонического NaCl).
5. КТГ не улучшилась → скальп-лактат проба.
6. Родоразрешение под непрерывным снятием КТГ.

### **Претерминальная КТГ**

1. Немедленное родоразрешение путем экстренного кесарева сечения. При необходимости ввести 10 мкг гексопреналина.