USAID ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА | ПРОЕКТ ПО УЛУЧШЕНИЮ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Антенатальная гибель плода

З.С. Ходжаева

Материал размещен на www.healthquality.ru

Определение ВОЗ и МКБ-Х

Антенатальная гибель плода – гибель плода с 22 полных недель (масса тела 500 г, окружность головы – 25 см)

Причины антенатальной гибели плода

Плодовые (25-40%)	Плацентарные (25-35%)	Материнские (5-10%)	Идиопатические (25-35%)
Хромосомные аномалии	ПОНРП	АФС, АФА	?
Нехромосомные дефекты	Кровотечение	Сахарный диабет	
Неимунная водянка	Выпадение, компрес-сия петель пуповины	Гипертензивные состояния	
Инфекции	ПН	Травма	
	Дистресс плода	Гипоксия	
	Трансфузионный синдром	Сепсис	
	Хориоамнионит	Разрыв матки	
		Переношенная беременность	
		Ятрогенные (лекарства)	

Факторы риска

Избыточная масса тела у первородящих OR 3.2 (CI 95%1.6-1.62) > 28wks

Ожирение у первородящих OR 4.3 (CI 95% 2.0 -9.3) > 28wks

Ожирение у повторнородящих OR 2.0 (CI 95%1.2-3.3) > 28wks

Курение: < 20 сигарет OR 1.36 (CI 95%1.16-1.59) > 20wks

> 20 сигарет OR 1.62 (CI 95%1.34-1.97) > 20wks

Антидепрессанты OR 2.06 (CI 95%1.77-2.40)

Клонидин OR 1.89 (CI 95%1.30-1.74)

Кофемания: > 5 чашек в день OR 1.37 (CI 95%1.03-1.83) > 28wks

4-7 чашек в день: OR 1.53 (CI 95%1.0-2.32) 20-27wks

> 8 чашек в день OR 2.29 (CI 95%1.33-3.92) < 20wks

Прием алкоголя

Экологические факторы

Медицинские причины (Smith GCS, 2007)

	Частота на 1000 родов
Хроническая гипертензия	5 - 25
Осложненная преэклампсия	52
Тяжелая ПЭ	21
HELLP синдром	51
Сахарный диабет гестационный	5-10
Сахарный диабет 1 типа	6-10
Сахарный диабет П типа	35
ХПН	15
Умеренная или тяжелая почечная недостаточность	32 - 200
Холестаз беременных	12 - 30
Нелеченный тиреотоксикоз	100 - 156
Субклинический гипотиреоз	0 - 15
Системная красная волчанка	40-150

Симптомы:

- Отсутствие шевеление после предшествуюшего бурного шевеления плода
- «Опущение» дна матки
- Появление металлического привкуса во рту (через 1 неделю)

В ~ 80% роды наступают спонтанно в течение 2-3- нед

Осложнения

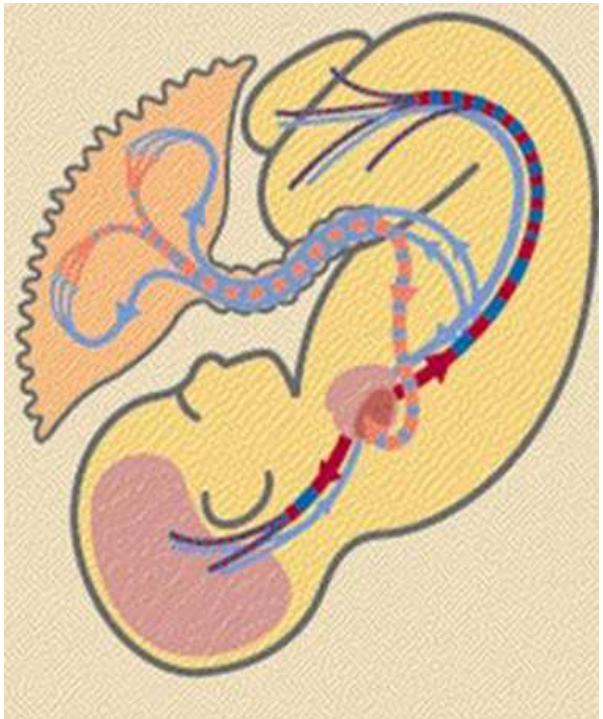
В случаях, если причиной антенатальной гибели плода не является ПОНРП и , если роды наступают в течение 2-3 нед – осложнения редки.
Но при более длительном нахождении плода в матке – высокий риск развития острого ДВС (10-20%). Это связано с выбросом тромбогенных субстанций плаценты в материнский кровоток и развитием тяжелого кровоточения.

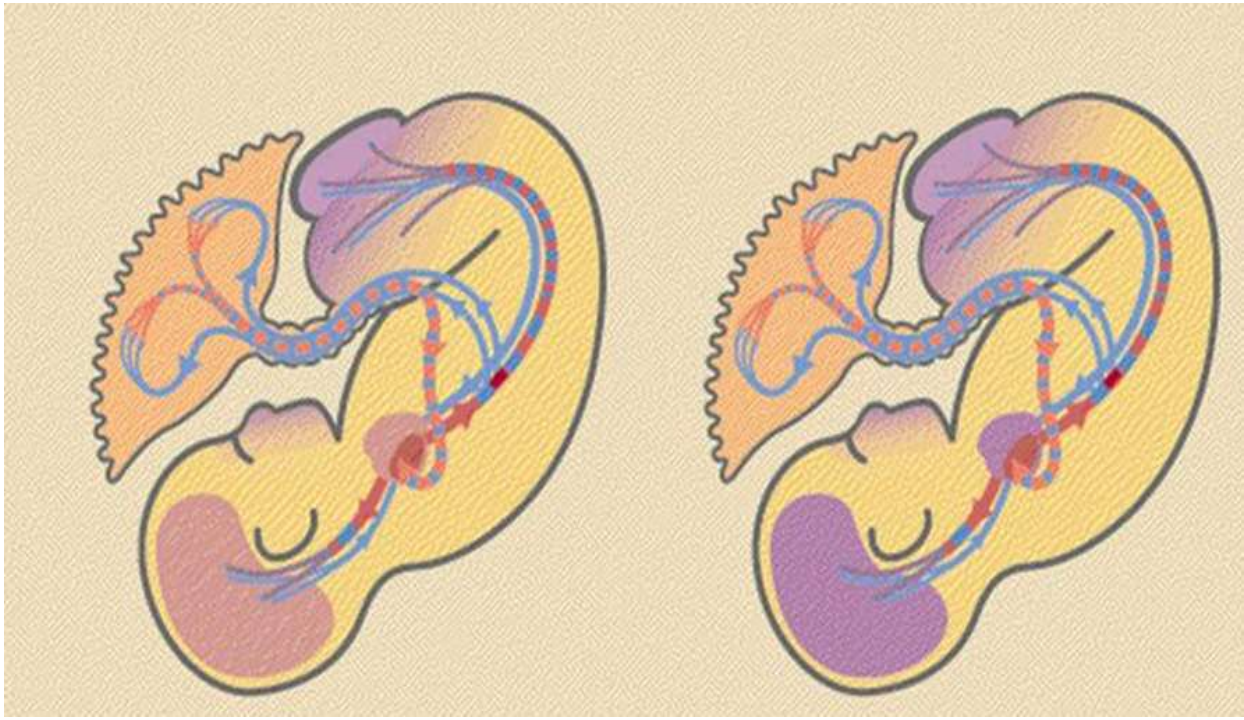
Подсчет шевелений плода

- Методика Cardiff: начиная с 9 часов утра женщина фиксирует период времени, в течение которого произошло 10 шевелений плода. Если до 21 час плод не совершил 10 шевелений – к врачу.
- Методика Sadovsky: женщина подсчитывает шевеления плода в течение 1 часа после приема пищи. Если плод не совершил 4 движений за первый час, считаются движения в течение второго часа. Если не совершил 4 движений – к врачу
- Правило – 10 движений за 2 часа

Большее прогностическое значение имеет качество шевелений плода

Дни, недели, месяцы	Часы и дни	Минуты

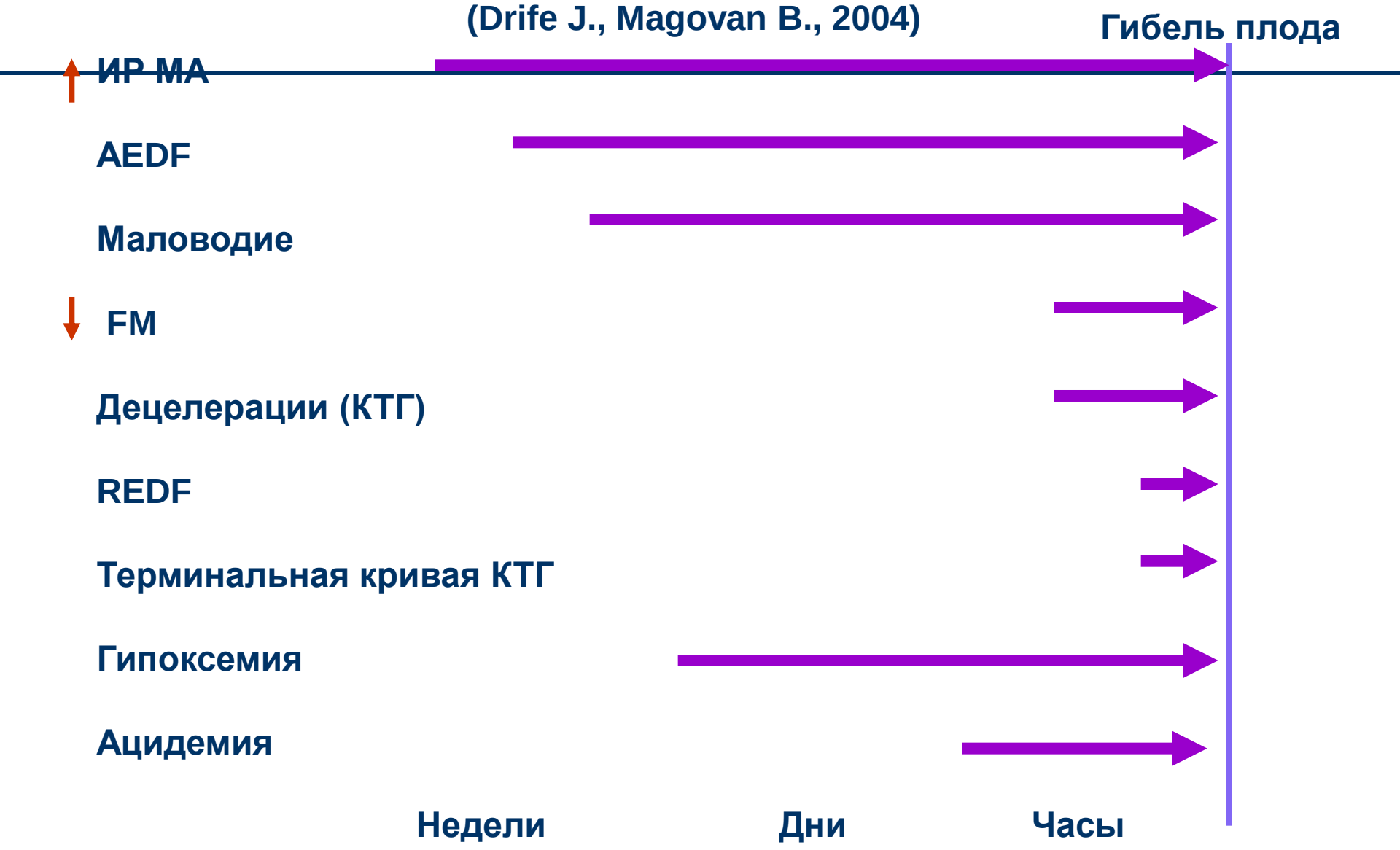




Гипоксемия	Гипоксия	Асфиксия

Временной каскад декомпенсации состояния плода

(Drife J., Magovan B., 2004)



Биохимические и гормональные маркеры плацентарной недостаточности :

- Фактор ранней беременности
- Кортикотропин релизинг гормон
- Лептин
- βХГЧ
- αФП
- Трофобластический гликопротеин
- Плацентарный лактоген
- Эстриол

✓Кортикотропин-релизинг гормон (КРГ) – повышение в 3-4 раза
✓КРГ + альфа-фетопротеин – повышение
✓αФето-протеин + βХГ – повышение
✓ПАМГ – повышение
✓Плацентарный лактоген – снижение
✓Изменение перекисного окисления липидов, повышенный уровень свободных радикалов (оксидантный стресс)

В 20-24 нед – маркер ПН

Акушерская тактика при хроническом дистрессе плода

НСТ - ОАЖ

Реактивный НСТ
Нормальный ОАЖ

НСТ-ОАЖ еженедельно
Подсчет шевелений

Маловодие

Родоразрешение или
> частое тестирование

Ареактивный НСТ

БПП или СТ

Ареактивный

Родоразрешение

Реактивный

Ведение как при реактивном НСТ и нормальном ОАЖ

Ареактивный НСТ
Нормальный ОАЖ

Виброакустическая стимуляция

Реактивный НСТ

Ведение как при реактивном НСТ и нормальном ОАЖ

Эпидемиологические связи (Smith GCS, 2007)

	Частота	OR
Первородящие	40%	1.2 – 1.4
Курение (более 10 сигарет)	10-20%	1.7 – 3.0
Ожирение (до наступления беременности):		
BMI 25.0 – 29.9 кг/м^2	21%	1.9 – 2.7
BMI > 30 кг/м^2	20%	2.1 – 2.8
Низкий уровень образования	30%	1.6 – 2.0
СЗРП в анамнезе	6-7%	2.0 – 4.6
Антенатальная гибель плода в анамнезе	0.5 – 1.0%	1.4 – 3.2
Многоплодная беременность	2-3.5%	
Двойня	2-7%	1.0 – 2.8
Тройня	0-14%	2.8 – 3.7
Возраст матери		
35-40 лет	15-18%	1.8 – 2.2
> 40 лет	2%	1.8 – 3.3

Баллы	Интерпретация	ПС в течение 1 нед без лечения	Тактика ведения
10 из 10 8 из 10 (N ОВ) 8 из 8 (НСТ не произведен))	Низкий риск дистресса плода	1/1000	Наблюдение
8 из 10 (олиго- или поли-гидрамнион)	Вероятно дистресс плода	89/1000	Определение функции почек и интактности оболочек. Родоразрешение при доношенной беременности. Подготовка к родам < 34 нед
6 из 10 (N ОВ)	Сомнительный тест, вероятно дистресс плода	Вариабельные данные	Повторить тест через 24 часа
6 из 10 (олиго- или поли-гидрамнион)	Вероятно дистресс плода	91/1000	Родоразрешение
4 из 10	Высокая вероятность дистресса плода	125/1000	Родоразрешение
2 из 10	Вероятность асфиксии плода	600/1000	Родоразрешение
0 из 10	Асфиксия плода		Родоразрешение

Балльная шкала оценки результатов биофизического профиля плода

(F.A. Manning, 1995)

Биофизические показатели	Норма (2 балла)	Патология (0 баллов)
Дыхательные движения плода (ДДП)	1эпизод ДДП в 30 сек за 30 мин	Отсутствие ДДП или эпизода ДДП > 30 сек за 30 мин
Двигательная активность	3 За 30 мин	2 и < за 30 мин
Тонус плода	1 эпизод активного сокращения конечностей или туловища	Слабое сокращение конечностей или туловища Отсутствие движений плода
Объем околоплодных вод	1 карман шириной в 2 см на двух перпендикулярных срезах	Отсутствие карманов или карманы < 2 см

Показания для проведения антенатальной оценки состояния плода для снижения неонатальной заболеваемости и смертности

Риск антенатальной асфиксии	Уровень доказательности	Категория рекомендаций
Маловесный плод	I, II-2	A
Преэклампсия /хр. гипертензия	I	A
Переношенная беременность	II-2	B
PROM	II-3	B
Снижение FM	I	A
Догестационный сахарный диабет	III	B
Инсулинзависимый сахарный диабет	III	B

Функциональные пробы

Задержка дыхания на вдохе и выдохе: в норме ЧСС ± 7 ударов в мин
В норме на вдохе – УРЕЖЕНИЕ
В норме на выдохе - УЧАЩЕНИЕ
При гипоксии – нет изменений

Подъем на 2 ступеньки вверх и вниз в течение 3-4 мин
В норме ЧСС 116-160
При гипоксии – монотонный ритм или брадикардия

A GOOD BEGINNING