



**Тема: «Течение родов. Методы
оценивания клинического
течения родов. Гипоксия плода и
асфиксия новорожденного.
Нормальный послеродовый
период».**

Раздел МДК «Пропедевтика в акушерстве и
гинекологии»

МДК «Пропедевтика клинических дисциплин»

Выполнено преподавателем
Понькиной Н. П.

2013год

Цели изучения темы:

Учебные цели.

Студент должен знать

- Характеристику физиологических родов.
- Процессы в организме беременной перед родами. Причины наступления родов.
- Предвестники родов.
- Методы оценки готовности организма беременной к родам.
- Течение физиологических родов по периодам.
- Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания.
- Методы оценки сократительной деятельности матки.
- Классификацию, причины, клинические признаки и методы диагностики гипоксии плода и асфиксии новорожденного.
- Характеристику физиологического послеродового периода.

Цели изучения темы:

Учебные цели.

- В результате освоения данной темы у студента должны формироваться следующие общие компетенции:
ОК.1-ОК.14.
- Изучение данной темы является базой, на которой будут формироваться следующие профессиональные компетенции, соответствующие основному виду профессиональной деятельности:
- ПК.1.1. Планировать обследование пациентов различных возрастных групп.
- ПК.1.2. Проводить диагностические исследования.
- ПК.1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.
- ПК.1.4. Проводить диагностику беременности.
- ПК.1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка.
- ПК.1.7. Оформлять медицинскую документацию.

Воспитательные цели

- Воспитание конкурентноспособного, ответственного и компетентного специалиста, свободно владеющего своей профессией, способного к эффективной работе по специальности, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.
- Формирование активной установки у студентов на здоровый образ жизни и готовность пропагандировать здоровый образ жизни.

План лекции

1. Роды. Характеристика физиологических родов.
2. Подготовка организма беременной к родам. Причины наступления родов. Предвестники родов
3. Методы оценки готовности организма беременной к родам.
4. Течение физиологических родов по периодам.
5. Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания.
6. Методы оценки сократительной деятельности матки.
7. Гипоксия плода и асфиксия новорожденного.
8. Характеристика физиологического послеродового периода.



Роды. Характеристика физиологических родов

Роды - процесс изгнания плодного яйца из полости матки после достижения плодом жизнеспособности.

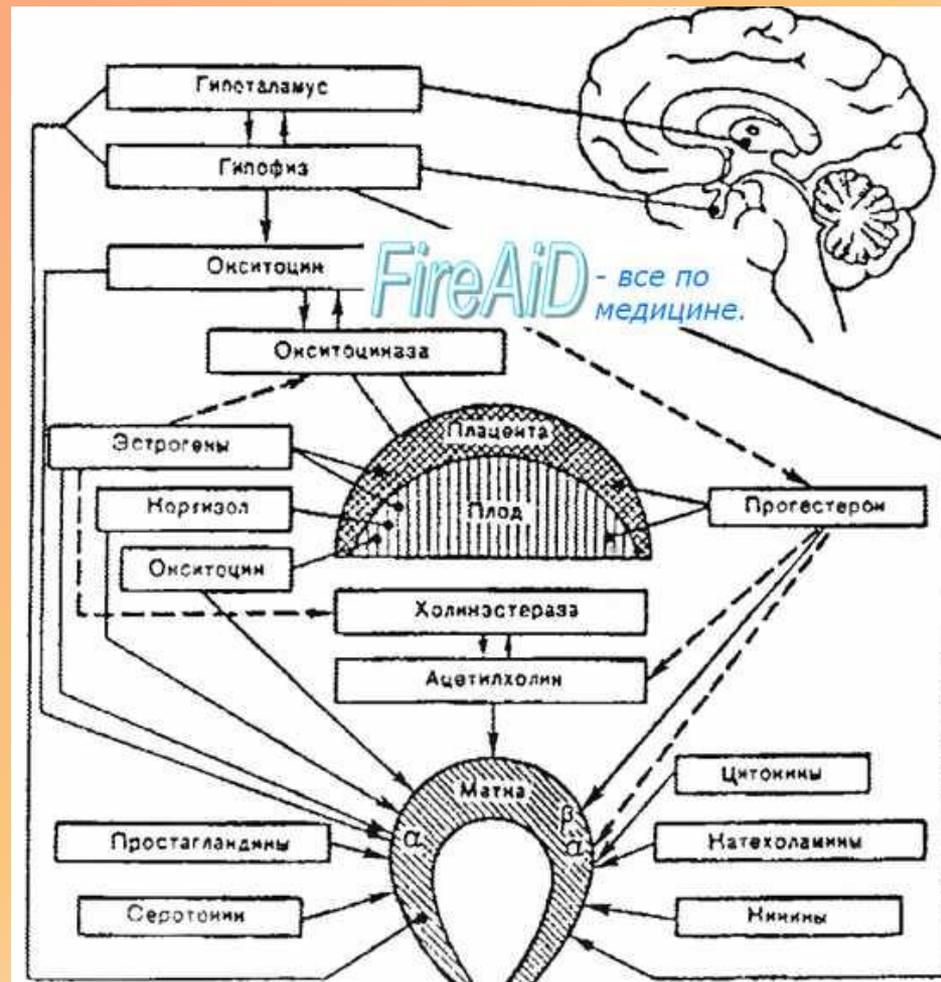


Характеристика физиологических родов:

- одноплодная беременность;
- головное предлежание;
- соразмерность головки плода и таза матери;
- доношенная беременность (38-40 недель);
- координированная родовая деятельность, не требующая коррекции;
- нормальный механизм родов, соответствующий костному тазу;
- своевременное излитие вод (при раскрытии шейки матки на 6-8 см, активная фаза I периода родов;
- отсутствие родового травматизма и оперативных вмешательств в родах;
- продолжительность родов у первородящих от 7 до 14 часов, у повторно родящих - от 5 до 12 часов;
- отсутствие у ребенка гипоксических, травматических или инфекционных осложнений,
- физиологическая кровопотеря в последовом и раннем послеродовом периоде не выше 0,5% массы тела роженицы

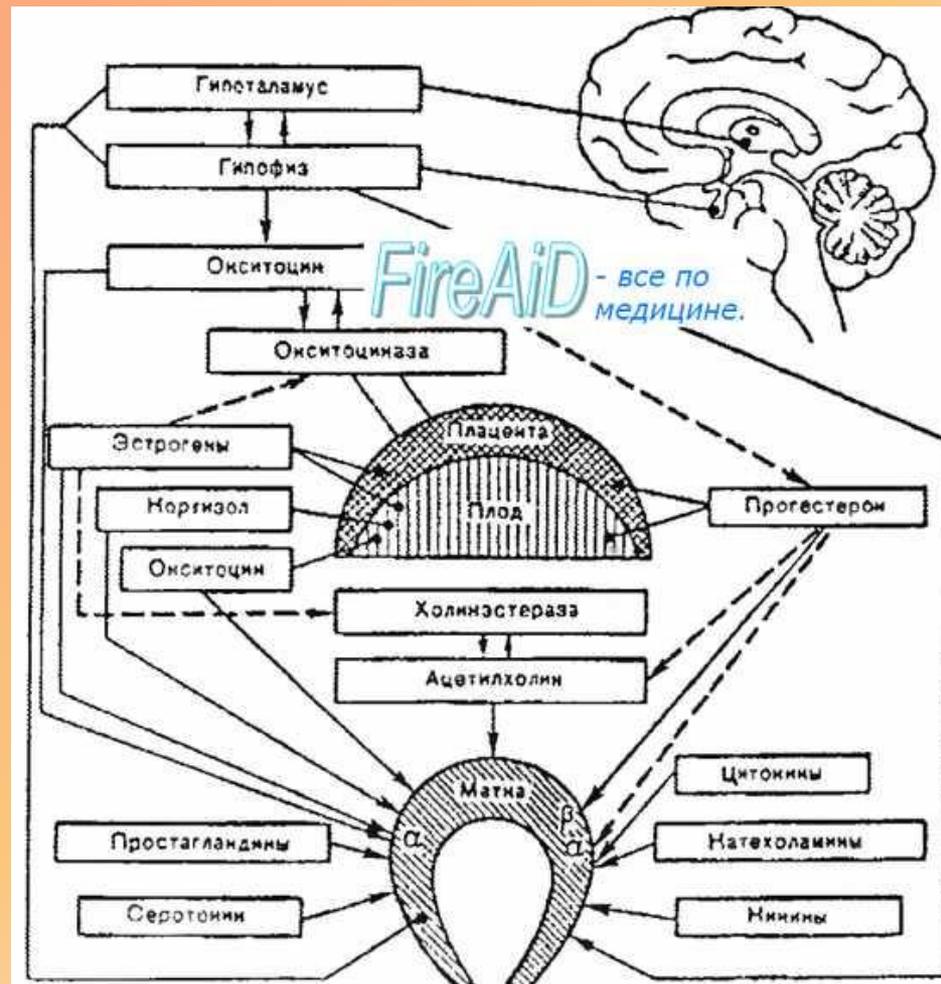
Причины наступления родов.

- Повышается возбудимость подкорковых структур;
- активация коры надпочечников плода;
- Увеличивается продукция и уровень эстрогенов в плаценте и крови матери;
- уменьшается уровень прогестерона;
- повышается синтез окситоцина;
- ускоряется созревание легочной ткани и образование сурфактантной системы, недостаток которого может привести к РДС новорожденного;



Причины наступления родов.

- формируется очаг возбуждения в ЦНС;
- увеличивается синтез простагландинов;
- повышается уровень серотонина, адреналина, норадреналина, гистамина;
- повышается рефлекторная и мышечная возбудимость матки, появляются предвестниковые сокращения матки;
- в мышцах матки повышается количество Ca и K,



- В мышцах матки повышается количество Са и К,
- Повышается чувствительность миометрия к раздражению
- Снижение уровня Mg

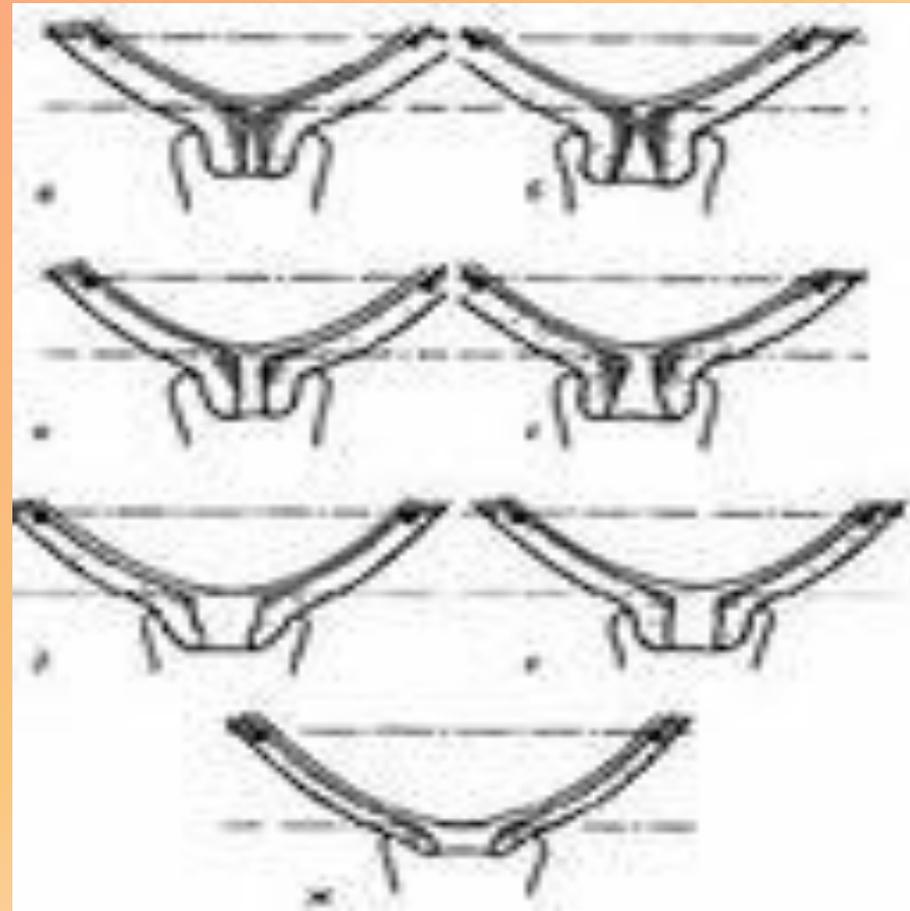
Предвестники родов

Предвестник	Значение симптома	Время появления
Опущение живота, облегчение дыхания	Растяжение нижнего сегмента матки. Ребенок опускается и головой прижимается ко входу в малый таз	За 2-3 недели до родов
Снижение двигательной активности плода	Ограничение степеней свободы за счет плотного прижатия предлежащей части ко входу в таз	За 2-3 недели до родов
Выпячивание пупка	Размягчение мягких тканей	Появляется не всегда, за несколько недель до родов
«Гордая поступь»	Смещение центра тяжести и увеличение площади опоры	За 3-4 недели до родов
Изменение эмоционального состояния и появление вегетативных симптомов (жар, потливость, приливы, возбудимость, апатия, нарушение сна)	Гормональная подготовка к родам , образование "доминанты родов" в головном мозге	За несколько дней до родов
Снижение массы тела беременной на 1 -2 кг	Сгущение крови за счет потери жидкостной компоненты , профилактика кровопотери в родах	За 2-3 дня до родов
Выделение слизистой пробки	Разжижение слизи цервикального канала и созревание шейки матки	За 3-5 дней до родов
Появление предвестниковых схваток — тянущих нерегулярных напряжений матки	"Тренировка" матки, созревание шейки матки и начало ее раскрытия	За 5-10 дней до родов
Созревание шейки матки - размягчение , укорочение и медленное раскрытие на 1-2 см	Подготовка родовых путей размягчение соединительной ткани, разволокнение мышечных волокон	Последняя неделя перед родами

Методы оценки готовности организма беременной к родам

Оценка «зрелости шейки матки»:

определяют степень ее укорочения, степень проходимости шейечного канала, разрыхление, зияние просвета цервикального канала. По совокупности этих признаков различают разновидности состояния шейки матки: «незрелая», «созревающая», «зрелая».



Методы оценки готовности организма беременной к родам

Окситоциновый тест: разведенный окситоцин в/в вводят по 1 мл с интервалами в 1 мин. до появления сокращения матки. Тест «+», если сокращение матки наступает в течение первых 3-х минут.

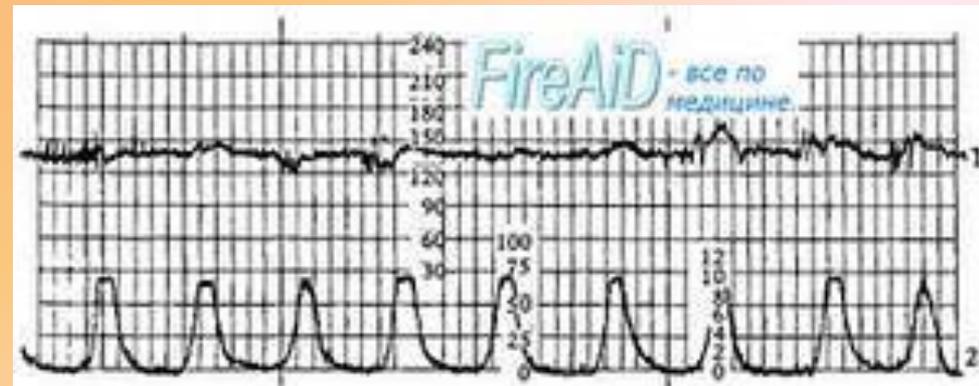


Рис. 35. Кардиомонитор (а) и нормальная КТГ плода (б):

1 — КТГ плода; 2 — запись сокращений матки

Методы оценки готовности организма беременной к родам

Маммарный тест:
регистрация ответной реакции матки в ответ на раздражение сосков и ареол у беременной. Тест «+», если сокращение матки появляется в первые 3 минуты от начала раздражения сосков и в течение 10 минут появляются 3 схватки.

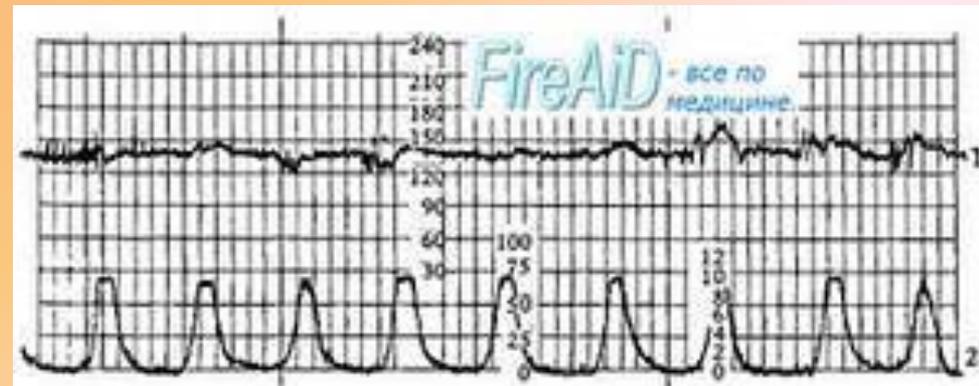


Рис. 35. Кардиомонитор (а) и нормальная КТГ плода (б):

1 — КТГ плода; 2 — запись сокращений матки

Течение физиологических родов по периодам

Длительность родов по периодам:

- I период: -8—11 часов у первородящей; 6—7 часов у повторнородящей
- II период: -45—60 мину первородящей; 20—30 мин. у повторнородящих;
- III период: -5—15 мин, максимум 30 мин.



Периоды родов

Период раскрытия шейки матки	Начинается с первыми регулярными схватками и заканчивается полным раскрытием наружного зева шейки матки
Период изгнания плода	Начинается с момента полного раскрытия маточного зева и заканчивается рождением ребенка.
Последовый период	Начинается с момента рождения плода и завершается рождением последа

Течение физиологических родов по периодам

- Быстрые роды – менее 6 часов; стремительные роды – менее 4 часов.
- Затяжные роды – более 18 часов.



Течение 1-го периода родов

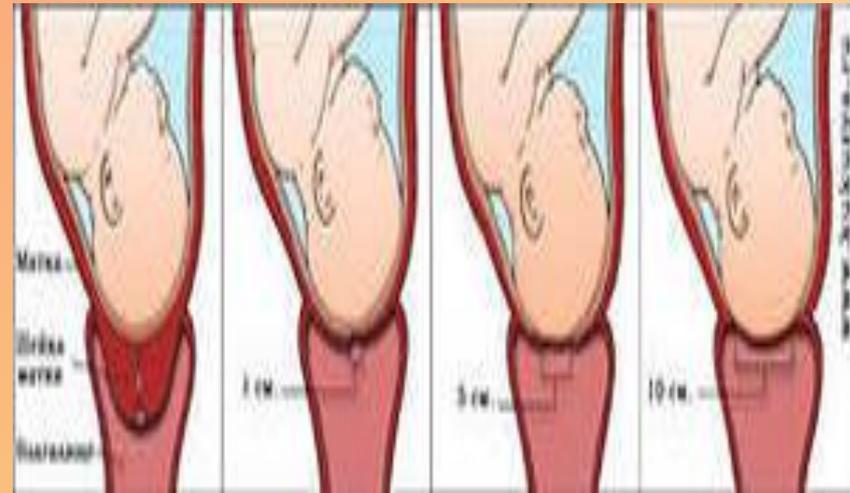
- I период родов — период раскрытия; начинается после прелиминарного периода с появления регулярных схваток и заканчивается полным раскрытием канала шейки матки, т. е. на 10 см -12см



Течение 1-го периода родов

Сглаживанию шейки матки и раскрытию шейечного канала способствуют: ретракции, дистракции и перемещение околоплодных вод в сторону нижнего полюса плодного пузыря.

Средняя скорость раскрытия шейки от 1 до 2 см в час.



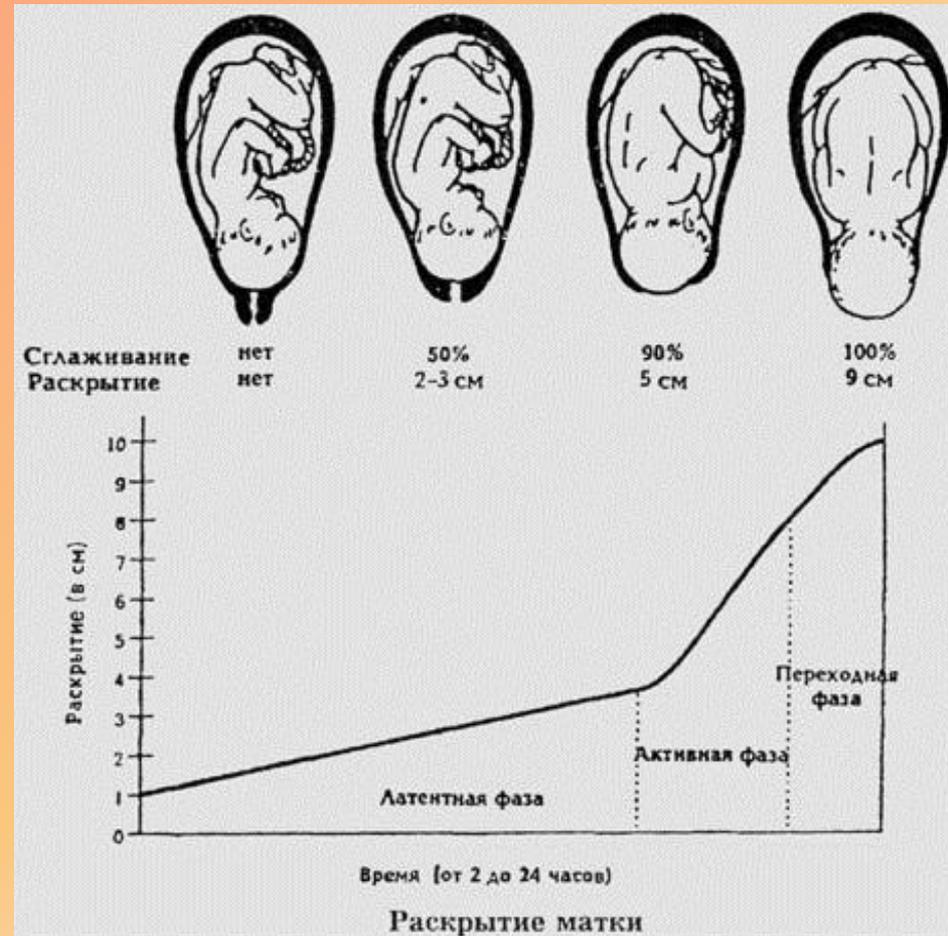
Течение 1-го периода родов

- У первородящих женщин шейка сначала укорачивается и сглаживается, раскрывается внутренний зев, а уже потом раскрывается наружный зев.
- У повторнородящей женщины идет одновременно и укорочение, и сглаживание, и раскрытие шейки.



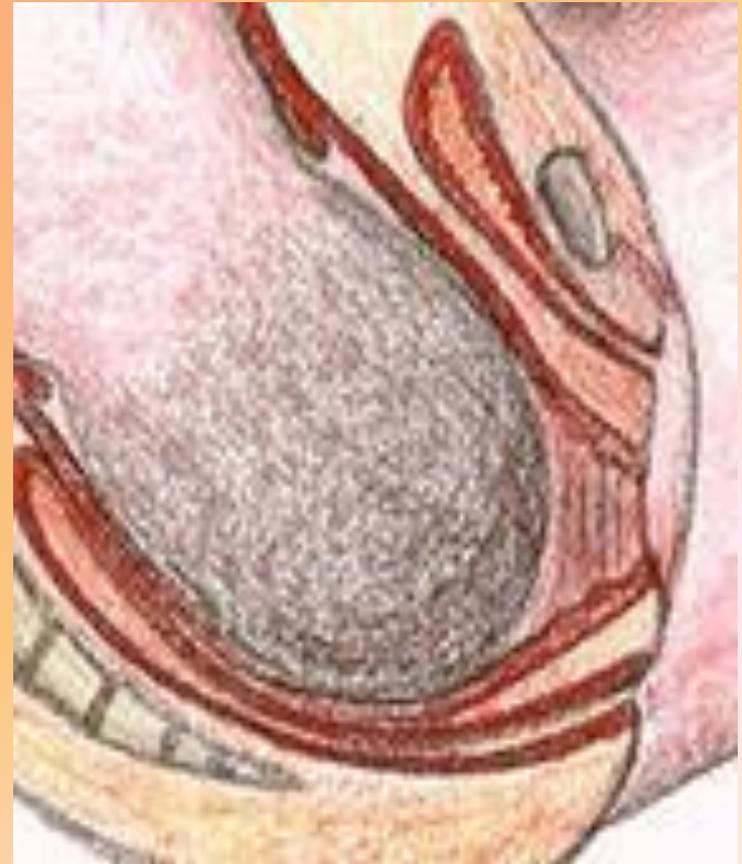
Течение 1-го периода родов

- Латентная фаза длится 4—6 ч., в конце ее схватки должны быть через 5 мин по 30—35 с, шейка раскрывается на 3—4 см.
- Активная фаза-продолжается до раскрытия на 8 см, схватки через 3—5 мин по 45 с, головка малым или даже большим сегментом во входе в малый таз.



Течение 2-го периода родов

- II период родов — период изгнания - начинается с полного раскрытия шейки и заканчивается рождением ребенка. Схватки приобретают потужной характер и наступают каждые 2-3 мин продолжительностью 45-55сек.



Течение 2-го периода родов

Родовые изгоняющие
силы: схватки и потуги.

Поступательные движения
плода совершаются по
проводной оси таза.



III период — последовый

В III периоде родов происходит:

1. Отделение плаценты и оболочек от стенок матки.
2. Изгнание отслоившегося последа из половых путей.

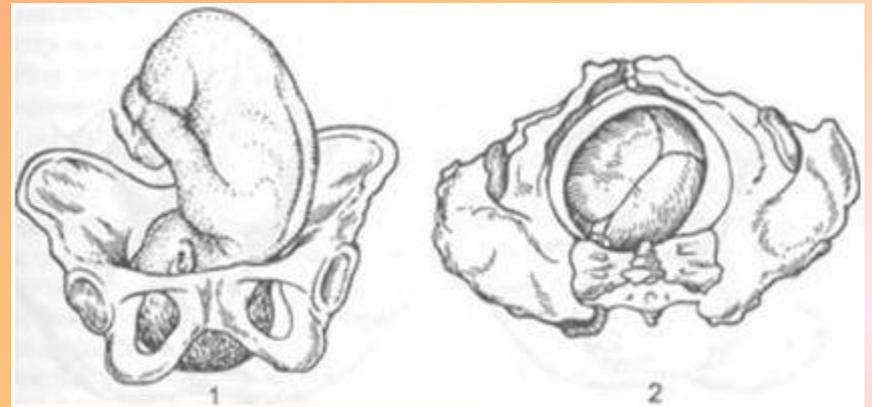
Физиологическая кровопотеря в родах 100—300 мл (0,2- 0,3% массы тела роженицы).



Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания

I момент - сгибание головки.

- Ведущей точкой становится малый родничок.
- Стреловидный шов располагается по срединной линии.



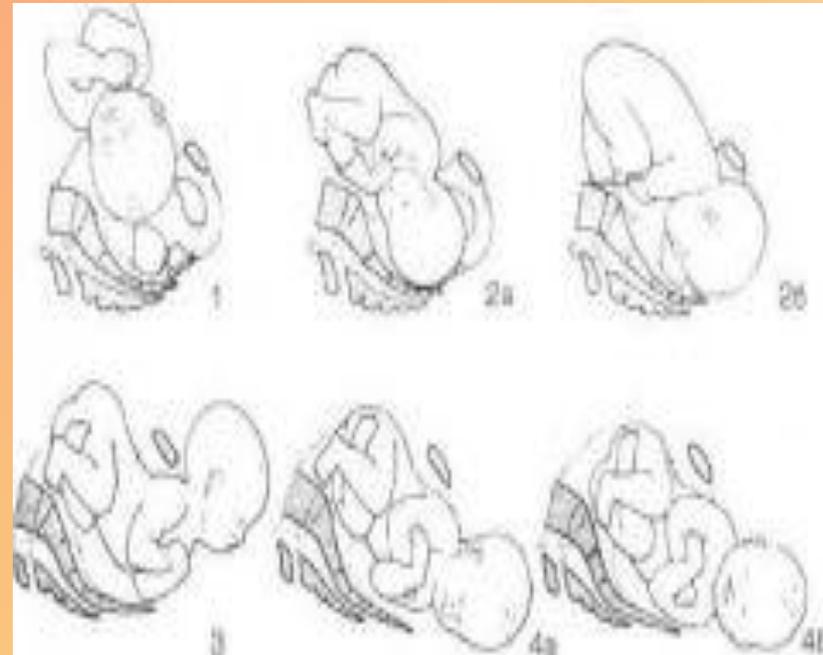
Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания

II момент - внутренний поворот головки (правильный).

Начинается при ее переходе из широкой в узкую часть полости малого таза.

Стреловидный шов из поперечного переходит в прямой размер выхода из малого таза, а

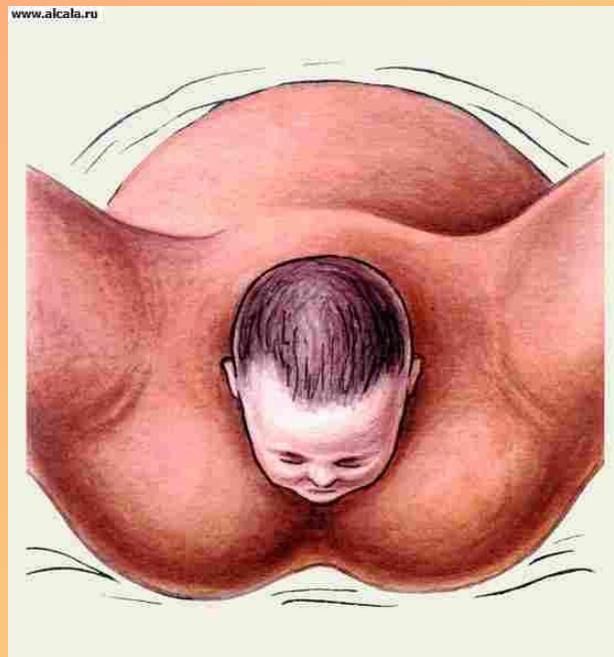
подзатылочная ямка устанавливается под лонным сочленением.



Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания

III момент - разгибание головки.

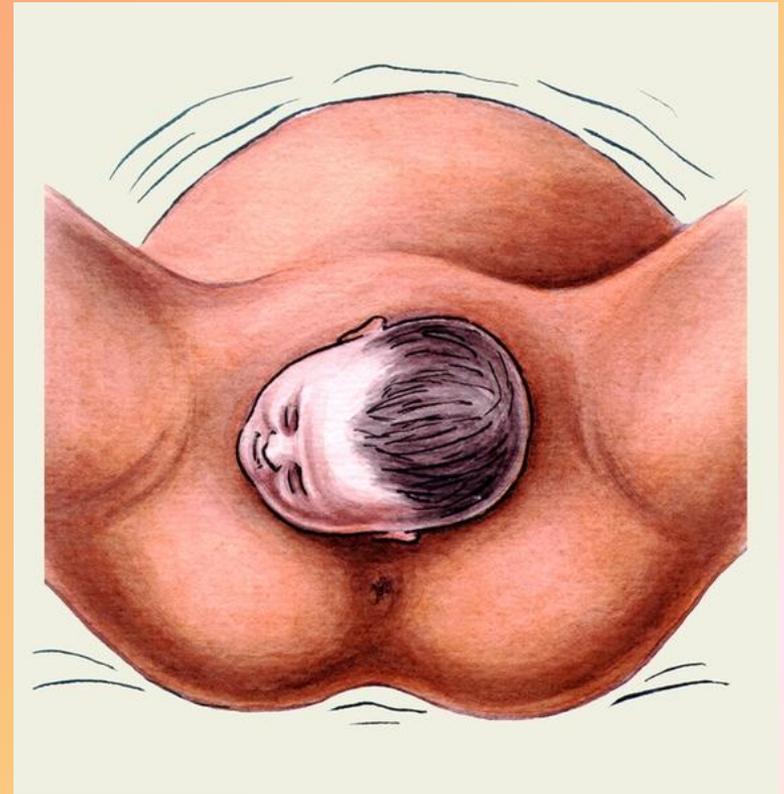
Разгибание происходит в выходе таза. Подзатылочная ямка упирается в нижний край лонного сочленения, образуется точка фиксации. Головка в течение нескольких потуг полностью разгибается. Рождение головки через вульварное кольцо происходит малым косым ее размером (9,5 см). Последовательно рождаются затылок, темя, лоб, лицо и подбородок.



Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания

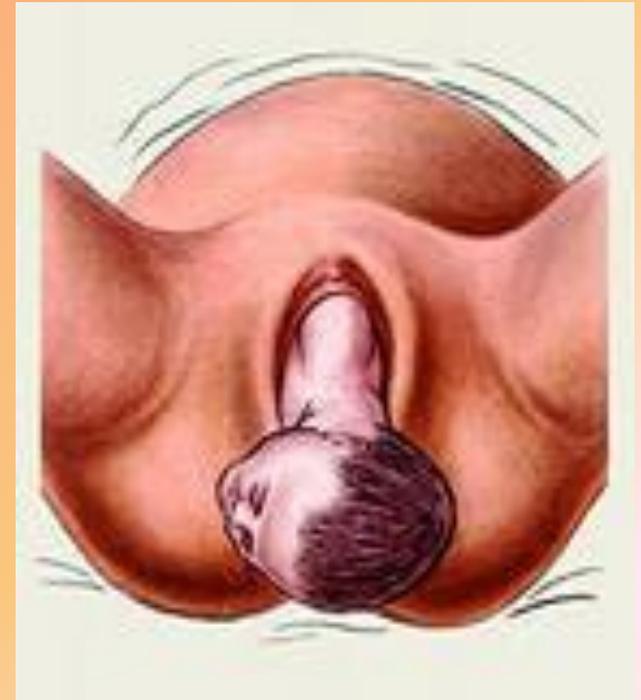
IV момент - внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки плода.

Плечики своим поперечным размером переходят из поперечного размера в плоскости выхода полости малого таза - в прямой размер. При этом затылок плода поворачивается к левому (при первой позиции) или правому (при второй позиции) бедру матери.



Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания

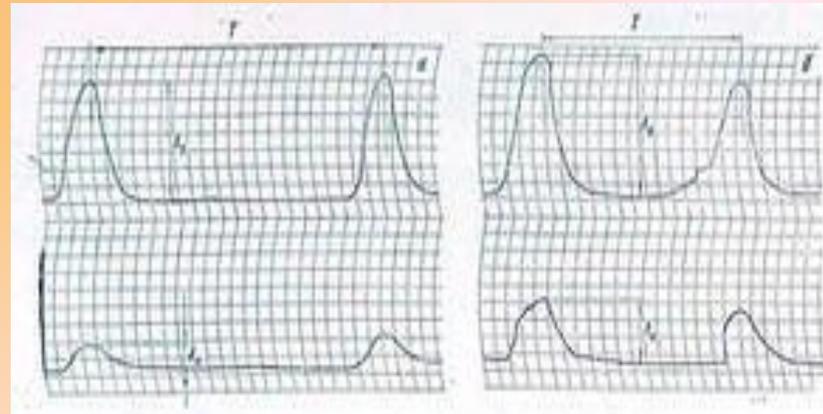
Между передним плечиком в месте прикрепления и нижним краем симфиза образуется вторая точка фиксации, происходит сгибание туловища плода в грудном отделе позвоночника и рождение плечевого пояса плода. Переднее плечико рождается первым. После рождения плечиков остальная часть туловища, легко освобождается.



Методы оценки сократительной деятельности матки

- Пальпаторный метод.
- Наружная гистерография (токография)

Сократительная деятельность матки (СДМ) в родах характеризуется : тонусом, силой (интенсивностью) схватки, ее продолжительностью, интервалом между схватками, ритмичностью и частотой схваток и наличием потуг во II периоде родов.



□ КТГ – позволяет регистрировать сердечную деятельность плода и сокращения матки.



Гипоксия плода

Гипоксия плода - это патологическое состояние, связанное с кислородной недостаточностью во время беременности и в родах.



Внутриутробная гипоксия плода

Уменьшение или прекращение
поступления в организм
кислорода

накопление в крови
недоокисленных продуктов
обмена веществ

расстройства окислительно-
восстановительных реакций в
организме плода

ацидоз и накопление
недоокисленных продуктов

раздражение дыхательного
центра

плод начинает дышать и через
открытую голосовую щель
аспирирует околоплодные воды,
слизь, кровь.

Причины внутриутробной гипоксии плода

Заболевания матери:

- Кровопотеря при ПОНРП, разрыве матки.
- Заболевания сердечно-сосудистой системы (пороки сердца).
- Заболевания дыхательной системы (бронхиальная астма, пневмонии).
- Анемия.
- Сахарный диабет.
- Интоксикации.

Патология маточно-плацентарного и пуповинного кровотока:

- Патология пуповины (обвитие, узлы, выпадение петель);
- Кровотечения при ПОНРП, ПП, разрыве сосудов);
- Нарушение плацентарного кровообращения в связи с дистрофическими изменениями сосудов (при гестозе, перенесенной беременности).
- Аномалии родовой деятельности (затяжные или быстрые роды,

Причины, связанные с плодом:

- Генетические болезни новорожденных.
- Гемолитическая болезнь новорожденного.
- Врожденные пороки сердечно-сосудистой системы.
- Внутриутробная инфекция.
- Внутричерепная травма



Классификация внутриутробной гипоксии плода

Угрожающая:

симптомов ее еще нет, но есть неблагоприятная акушерская ситуация (переношенная беременность, затяжные роды, аномалии родовой деятельности и др.)

Начавшаяся гипоксия :

- Тахикардия плода (частота сердечных сокращений 160 в 1 мин. и более).
- Учащение и усиление движений плода

Прогрессирующая гипоксия:

- брадикардия плода (сердечных сокращений 100 в 1 мин и менее), появление глухих сердечных тонов и аритмии.
- появление мекония в околоплодных водах. –
- замедление и урежение движений плода.



Классификация гипоксии плода

По механизму

возникновения:

- ❖ Гипоксическая
- ❖ Циркуляторная
- ❖ Гемическая
- ❖ Тканевая

По течению:

- ❖ Острая
- ❖ Хроническая



Диагностика гипоксии плода

- Аускультация сердцебиения плода в I периоде каждые 15 минут, а во II периоде – после каждой потуги;
- Непрерывное проведение КТГ;
- ЭКГ и ФКГ плода;
- Оценка двигательной активности плода.
- УЗИ.
- Доплерометрия.



Симптомы гипоксии плода:

- ❖ Тахикардия плода (ЧСС больше 160 в 1 мин.), сменяющаяся брадикардией (ЧСС 100 в 1 мин и менее).
- ❖ Появление глухих сердечных тонов.
- ❖ Появление мекония в околоплодных водах.
- ❖ В начальных стадиях отмечается учащение и усиление движений плода, затем замедление и урежение движений.

Окраска околоплодных вод при наличии в них мекония



Шкала оценки окраски и густоты околоплодных вод при наличии в них мекония

окраска:

зеленоватая

1

зеленая

2

желто-коричневая

3

густота:

жидкие

А

умеренно густые

Б

густые

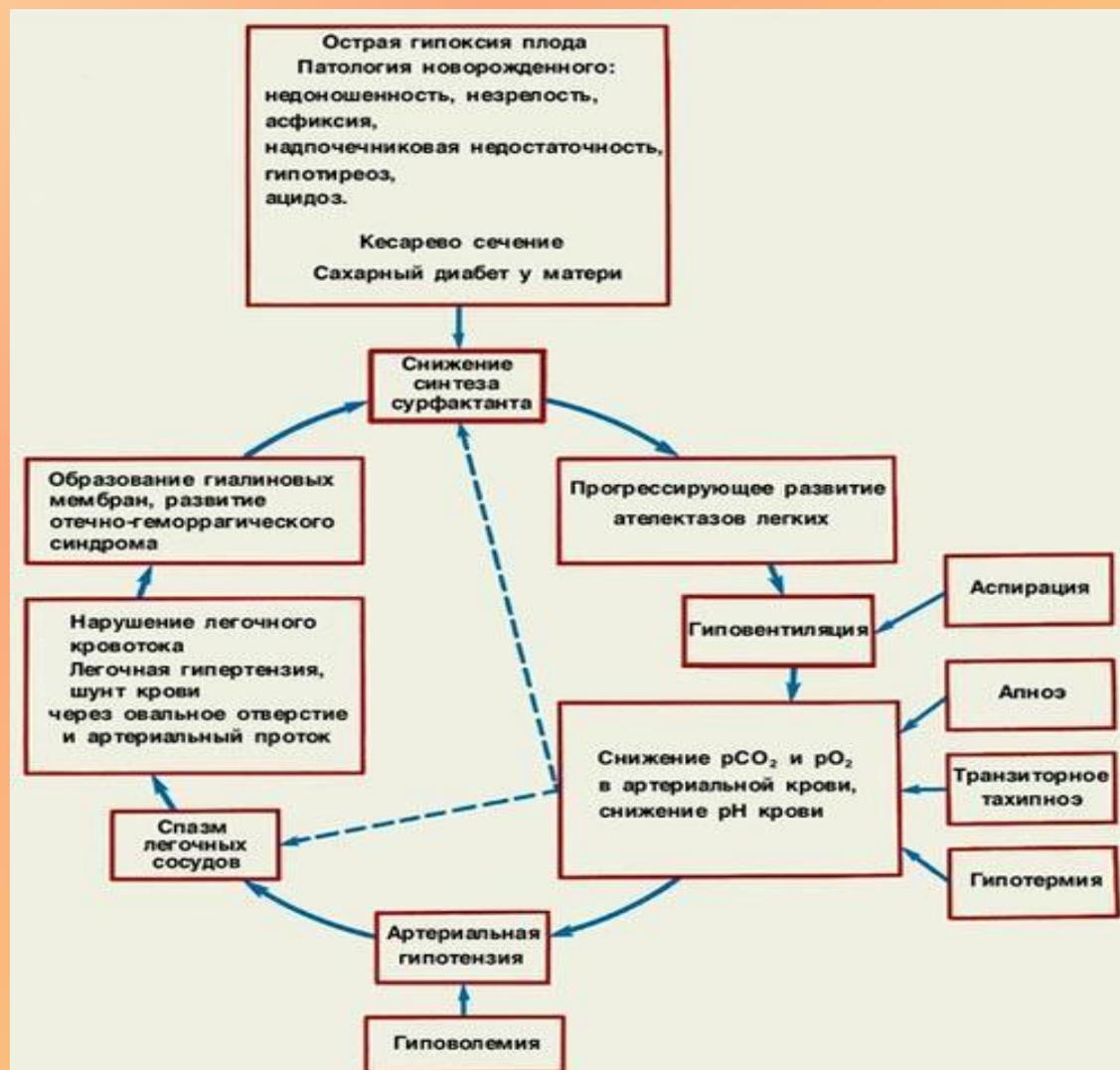
В



Асфиксия новорожденного-

синдром, характеризующийся отсутствием дыхания или отдельными нерегулярными неэффективными дыхательными движениями, при наличии сердечной деятельности

Патогенез асфиксии новорожденного



Шкала Апгар

Признаки	Оценка признака в баллах		
	0	1	2
Сердцебиение	Отсутствует	Частота менее 100 в мин	Частота более 100 в мин
Дыхание	Отсутствует	Слабый крик	Громкий крик
Мышечный тонус	Вялый или отсутствует	Некоторая степень сгибания	Активные движения
Пяточный рефлекс (рефлекторная возбудимость)	Отсутствует	Слабо выражен	Хорошо выражен
Окраска кожи	Синюшная или бледная	Розовая тела и синюшная конечностей	Розовая

Признаки асфиксии новорожденного

Признаки	0 баллов	1 балл	2 балла
Цвет кожи	Белый	Тело розовое, синюшные конечности	Весь розовый
Дыхательные движения	Отсутствуют	Редкие, нерегулярные	Хорошие, громкий крик
Сердцебиение	Отсутствует	Менее 100 уд/мин	Более 100 уд/мин
Рефлекторная возбудимость	Отсутствует	Гримаса	Кашель, чихание
Мышечный тонус	Отсутствует, конечности списают	Конечности несколько согнуты	Активные движения

Послеродовый период

- Ранний послеродовый период – первые 2-4 часа после родов.
- Поздний – продолжается 6-8 недель.



Процесс инволюции матки



Список литературы:

1. Браун Дж.М., Диксон Г. Антенатальная охрана плода. - М., 1982.
2. «Руководство по безопасному материнству» издательство «Триада - Х» Москва, 1998 г.
3. «Медицинская сестра. Практическое руководство по сестринскому делу». Под редакцией канд. мед.наук Л.А.Корчинского Санкт-Петербург Изд. «Гиппократ» 1998 г.
4. «Педиатрия» Н.В.Ежова, Е.М.Русакова, Г.И.Кашеева. Минск «Вышэйшая школа» 1998 г.
5. «Семейная медицина (руководство)» «Самарский Дом печати» 1994 г.
6. «Справочник семейного врача (педиатрия)» Г.П.Матвейкова, С.И.Тен Минск «Беларусь» 1997 г.
7. Бруй Б.П., Дмитриев В.И. О влиянии социальных и медико-демографических факторов на уровень рождаемости в России. Здравоохранение Рос Федерации 1998; 2: 20-23.
8. Бурдули Г.М., Фролова О.Г. Репродуктивные потери. М: Триада - Х 1997; 187.